



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

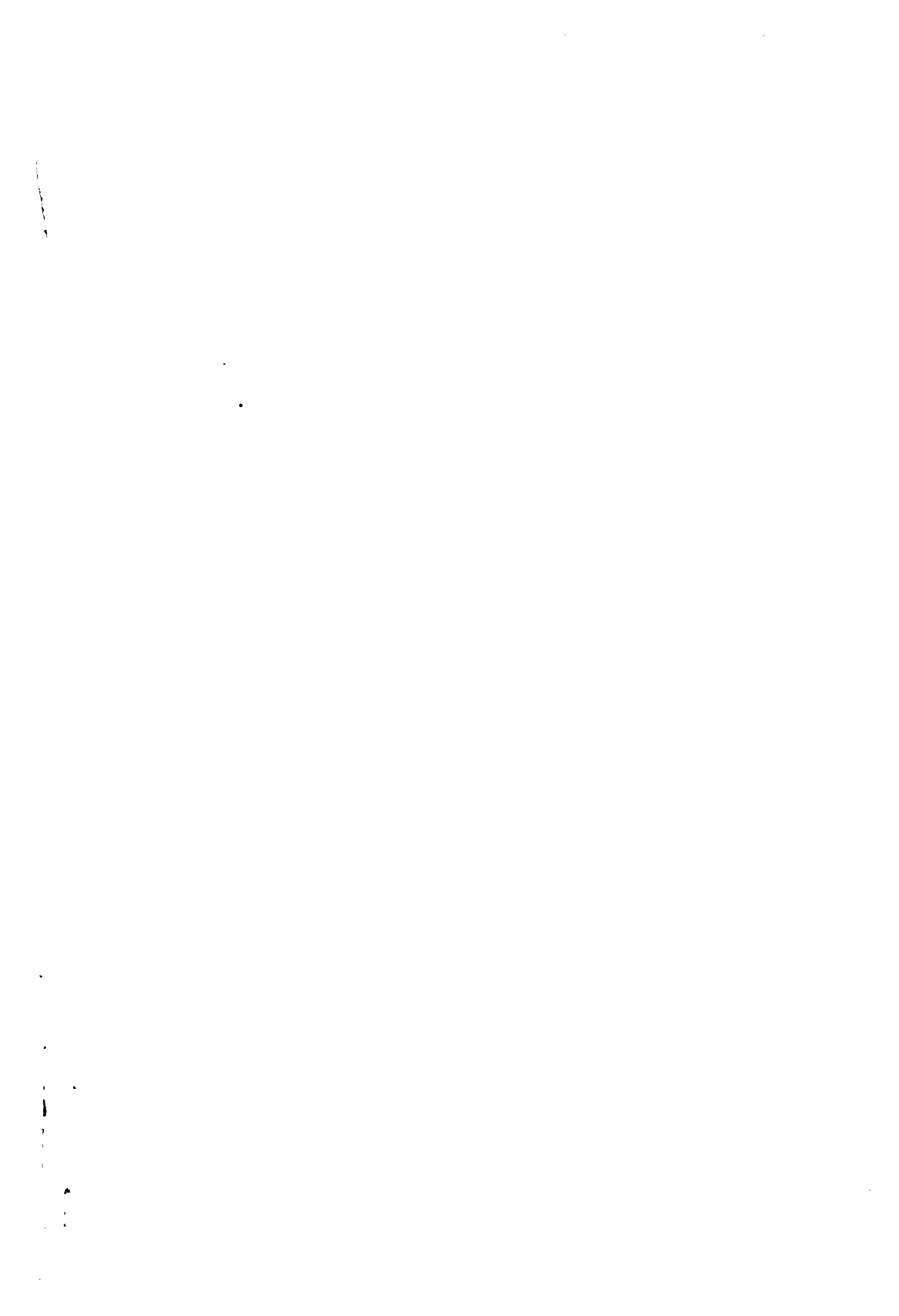
En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

Educ 6645.6

HARVARD COLLEGE
LIBRARY



FROM THE FUND OF
CHARLES MINOT
CLASS OF 1828



1

2



100

100

LES
GRANDES ÉCOLES
DE FRANCE

ÉCOLES MILITAIRES.

Artillerie et Génie. — Artillerie et Génie (sous-officiers). — Cavalerie (Saumur).
Génie maritime. — Guerre (supérieure de). — Hydrographie.
Infanterie (Saint-Maixent). — Infanterie (Administration militaire).
Infanterie (Enfants de troupe). — Médecine militaire.
Médecine navale. — Militaire (de Saint-Cyr). — Navale. — Polytechnique.
Prytanée (la Flèche).

ÉCOLES CIVILES.

Académie de France (Rome). — Agriculture. — Horticulture. — Écoles pratiques.
Écoles des Bergers. — Arts décoratifs.
Arts et Métiers. — Dellys, Algérie. — Horlogerie (Cluses).
Athènes, Rome, le Caire. — Beaux-Arts. — Centrale. — Chartes.
Cluny (Enseignement spécial). — Conservatoire (Musique).
Droit. — Forestière. — Secondaire des Forêts. — Primaire des Forêts.
Haras. — Hautes Études. — Institut agronomique. — Langues orientales.
Manufactures de l'État. — Médecine. — Médecine préparatoire.
Mines (supérieure des). — Mines (Saint-Étienne). — Mineurs (Alais, Douai).
Normale. — Pharmacie. — Ponts et chaussées.
Télégraphie. — Vétérinaires.

NOUVELLE ÉDITION

LES
GRANDES ÉCOLES
DE
FRANCE

PAR

MORTIMER D'OCAGNE

Historique des Écoles.

Examens d'entrée. — Durée des Études.

Prix de la pension. — Régime intérieur.

Examens de sortie. — Carrières ouvertes.

Etc., etc.

à
PARIS

J. HETZEL ET C^{IE}, ÉDITEURS

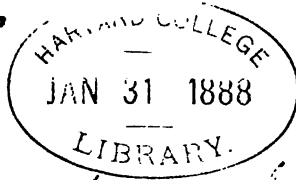
18, RUE JACOB, 18

1887

Tous droits de traduction et de reproduction réservés.

~~VII, 4626~~

Educ 6645.6



Neinot used.

PRÉFACE

La France, après ses désastres, a fait preuve d'une vitalité qui a étonné le monde ; elle a perdu son prestige militaire, mais elle en a conquis un autre, celui d'une nation forte, patiente et persévérante, qui se reprend à vivre et qui vivra.

C'est sur la jeunesse du pays que se fonde l'espoir de temps meilleurs ; aussi les esprits sont-ils vivement surexcités par toutes les questions qui touchent à l'enseignement ; préoccupation légitime ; mais il est permis de croire que les espérances ne seront pas déçues, car la jeunesse travaille de tous côtés avec vigueur, avec énergie, avec le sentiment d'un devoir patriotique à remplir.

Le travail est chez nous, pour les jeunes gens, le plus sûr gage du succès dans la vie ; car, il faut bien le reconnaître, en France, la plupart des fonctions sont le prix du savoir et du mérite, certifiées par des épreuves et des concours ; chacun sait que des examens sévères et d'une impartialité reconnue ouvrent seuls la porte des différentes Écoles de l'État et, par suite, de la plupart des carrières.

Le choix d'une carrière, quel problème ! En est-il pour les familles de plus grave, de plus sérieux, de plus complexe ? C'est

une tâche délicate et difficile que celle de guider les jeunes gens dans le choix d'une profession ; les parents seuls peuvent, avec justesse, peser les conditions intellectuelles, morales ou sociales, particulières à leurs enfants ; aussi le but que je me suis proposé a-t-il été seulement de renseigner les uns et les autres sur les diverses voies qui s'ouvrent devant eux.

Une chose m'a vivement frappé pendant que je travaillais à ce livre qui m'a mis en rapport avec une foule d'hommes distingués, de conditions différentes, c'est combien il est rare que les fils embrassent la carrière de leurs pères. Celui-ci, fils d'un grand médecin, se fait recevoir avocat et vise le barreau ou la magistrature ; celui-là, dont le père était un artiste célèbre, s'adonne à la médecine ; cet autre, fils d'un agriculteur, sera notaire ou avoué, etc., etc. Et notez que, dans la plupart des cas, ce ne sont pas les fils, mais les pères qui prennent cette décision. On peut dire, il est vrai, que le père, mieux que personne, peut juger si son fils possède ou non les aptitudes nécessaires à la profession que lui-même exerce. Mais aussi, quand un père, en souvenir des difficultés de ses débuts et des obstacles qu'il a dû surmonter, pousse son fils dans une voie différente, il faut bien constater qu'il ne connaît pas à fond cette profession qui n'est pas la sienne, dans laquelle se rencontreront, à coup sûr, d'autres obstacles et d'autres difficultés. De plus, chose grave, dans ce cas assez fréquent, l'expérience paternelle devient inutile. Quel mobile, d'ailleurs, guidera le choix à faire ? Un hasard bien souvent, une relation quelconque, l'exemple d'un sujet heureusement parvenu.

On cherche alors à se renseigner ; chose facile, si l'on a déjà un objectif bien défini ; mais besogne moins aisée, si l'on n'est pas fixé d'avance, comme il arrive souvent, et si l'on se trouve assailli par des hésitations et des incertitudes. Comment prendre un parti, si l'on ne peut soi-même comparer les car-

rières, estimer les concurrences, les chances d'avancement, les conditions pécuniaires ?

C'est dans une circonstance analogue que la pensée m'est venue de publier cet ouvrage. Un renseignement m'était demandé, et, faute d'un guide, j'eus grand'peine à me le procurer. J'usai du temps à m'enquérir de divers côtés, à faire des recherches aux bibliothèques ; mais cette étude forcée m'intéressa vivement, et je pensai que ce qui m'avait servi utilement pouvait profiter à d'autres. N'y avait-il pas là une lacune à combler ? Avant de réaliser mon idée, je consultai quelques bons esprits je leur soumis mon projet, et leurs encouragements me décidèrent à me mettre à l'œuvre.

J'ai, pour ce travail, beaucoup lu et beaucoup vu ; le cadre était large et se prêtait à des développements de toutes sortes ; la matière est si abondante, que je dus m'appliquer à la réduire plutôt qu'à l'étendre. Bref, voici en deux mots le plan de ce livre :

Les Écoles de l'État se partagent en deux catégories distinctes : 1° les *Écoles militaires* ; 2° les *Écoles civiles*. Les notices traitant de chacune d'elles sont placées, dans les deux séries, par ordre alphabétique.

Chaque notice comprend :

L'historique de l'institution ;

Le programme d'admission ;

Les conditions d'âge et autres ;

Le nombre d'élèves à admettre ;

Le prix de la pension, du trousseau, etc. ;

Le séjour à l'École : régime, durée, division des travaux ;

Les examens de classement, de passage, de sortie, avec les coefficients ;

Les carrières ouvertes par l'École.

Il est fort intéressant pour les jeunes gens de connaître la

cote des coefficients des examens, car elle indique l'importance attachée à chacune des matières à étudier. On sait que c'est au moyen de cette cote combinée avec l'échelle de notation que s'obtiennent tous les chiffres des classements.

L'échelle de notation est la suivante :

Très mal à mal.....	0 à 4
Mal à médiocre.....	4 à 7
Médiocre à passable.....	7 à 10
Passable à assez bien.....	10 à 13
Assez bien à bien.....	13 à 16
Bien à très bien.....	16 à 18
Très bien à parfait.....	18 à 20

Le nombre des points obtenus par le candidat ou l'élève, pour chaque matière, est multiplié par la cote du coefficient, qui n'est autre chose qu'un multiplicateur de convention ; la somme des produits donne le nombre total de points servant à établir le rang d'admission, celui de passage d'une division à l'autre, et enfin le classement de sortie, qui décide de l'avenir. Cette méthode est indispensable pour pouvoir classer avec justice et justesse les sujets, parfois très nombreux, qui se présentent à un concours.

L'ensemble des grandes Écoles de l'État, quoique ayant une importance capitale, ne constitue pas cependant tout le haut enseignement ; il y a pour toutes les applications de la science bien d'autres sources où les esprits peuvent largement s'abreuver. Ainsi l'Université comprend cinq facultés qui se classent ainsi : Théologie, Droit, Médecine, Sciences, Lettres. Deux d'entre elles seulement figurent ici, celle de droit et celle de médecine, non pas à titre de facultés, mais à titre d'écoles. Nous avons encore d'autres centres d'enseignements supérieurs qui jouissent d'une réputation universelle : le Collège de France, le Muséum d'histoire naturelle, le Conservatoire des arts et métiers. Dans chacun de ces établissements, des maîtres du plus

grand mérite répandent parmi de nombreux auditeurs les enseignements de la science la plus variée. Mais ils ont des auditeurs et non pas des élèves ; chacun y peut venir puiser l'instruction, mais le travail acquis n'a pas de consécration. J'ai dû, pour limiter mon cadre, me restreindre aux institutions qui imposent un programme d'admission et donnent une sanction à leurs études par la délivrance d'un brevet ou d'un diplôme, l'entrée d'une carrière, l'assurance d'une fonction, en un mot, aux Écoles proprement dites.

Ce travail sur les Écoles de l'État, qui touche à toutes les branches de l'enseignement, a été entrepris et mené à bonne fin, grâce à de précieuses relations et au concours que j'ai trouvé constamment auprès des hommes spéciaux les plus compétents. Les fonctionnaires de tous grades des différents ministères ne se sont pas contentés d'accueillir favorablement mon projet, mais se sont empressés à me prêter une aide efficace, dont je leur témoigne ici toute ma gratitude.

Je remercie également MM. les directeurs, doyens ou commandants des Écoles pour la bonne grâce avec laquelle ils se sont mis à ma disposition.

Quant à la bibliographie que j'ai dû consulter, elle est considérable. J'ai, dans le courant de l'ouvrage, mentionné les sources auxquelles je puisais ; mais je tiens à signaler particulièrement, comme mes utiles collaborateurs, les rédacteurs anonymes de la statistique de l'enseignement supérieur, publiée sous les auspices de M. Duruy, par le ministère de l'instruction publique.

Je citerai de même l'*Histoire de la maison de Saint-Cyr*, par Th. Lavallée ; la notice sur l'*École de Metz*, par Le Puillon de Boblaye ; la *Villa Médicis*, par Baltard ; les *Écoles royales de France*, par A. de Saillet ; l'*École des Mines*, par Grateau ; le *Recueil des Lois et règlements sur l'enseignement supérieur*, un véritable monument pédagogique, par M. A. de Beauchamps ;

l'Annuaire médical, par M. Pupin; *l'École normale*, par M. Paul Dupuy.

Je crains d'en oublier encore ; car, je le dis avec sincérité, il n'y a guère qu'une chose qui soit de moi dans ce livre, c'est — l'idée de le faire.

MORTIMER D'OCAGNE.

PREMIÈRE PARTIE

LES ÉCOLES MILITAIRES.



ÉCOLE D'APPLICATION

DE

L'ARTILLERIE ET DU GÉNIE

FONTAINEBLEAU.

L'artillerie et le génie, deux des branches principales d'un corps d'armée, ont aujourd'hui leur enseignement confondu en raison de leurs nombreux points de contact ; mais il n'en a pas été toujours ainsi, et il y a matière à faire isolément l'historique de ces deux armes spéciales.

Artillerie. — Ce fut dans les états généraux tenus à Orléans que fut rendue, le 2 novembre 1439, sous Charles VII, la loi sur l'établissement d'une force militaire en France. L'artillerie, qui, dans le siècle précédent, avait commencé à figurer aux armées, fit de sérieux progrès. Voici en quels termes un historien de Charles VII parle de l'état de son artillerie : « Pareillement estoit grosse la provision que le Roy « avoit mise en son artillerie pour le faict de la guerre et de sa défense, « où il avoit le plus grand nombre de grosses bombardes, gros canons, « venglais, serpentines, crapaudines, couleuvrines, ribaudequins, etc. » — (*Le Puillon de Boblaye.*)

Louis XI, en arrivant sur le trône, trouva donc une artillerie bien montée. C'est sous son règne et sous celui de son successeur, Charles VIII, qu'on commença à employer le bronze pour la fabrication des bouches à feu. A cette époque aussi, remonte l'usage de les placer sur des chariots.

Jacques Galliot de Genouillac fut grand maître de l'artillerie sous trois rois, Charles VIII, Louis XII et François I^{er}. Ce roi, sous l'influence de Jean de Taise, grand maître, donna en 1541 à l'artillerie une organisation complète, qui subsista jusqu'à Louis XIV.

On compte parmi les plus illustres des grands maîtres de l'armée : Jean d'Estrées, de 1550 à 1567 ; Sully, de 1599 à 1609.

Il n'y eut jusqu'à Louis XIV aucun grand essai d'éducation militaire. Ce ne fut qu'en 1682 que Louvois organisa, comme écoles militaires, des compagnies de cadets au nombre de neuf, dans des villes de :

Tournay,
Cambrai,
Valenciennes,

Strasbourg,
Longwy,
Besançon,

Charlemont,
Brisach,
Metz.

Les élèves y étaient admis de 14 à 25 ans ; ils étaient logés, habillés, et recevaient 10 sols par jour. On leur enseignait principalement l'école d'infanterie et très accessoirement les principes de l'artillerie. Quant à la première école spéciale d'artillerie, elle fut établie à Douai, en 1698, puis licenciée et transférée en deux sections, à Metz et à Strasbourg. Il est à remarquer d'ailleurs que les études étaient peu suivies, car, à cette époque marquée par des guerres incessantes, les écoles n'existaient qu'en temps de paix. En guerre, les cadets étaient attachés aux différents corps.

Sous Louis XV, il y eut cinq écoles d'artillerie, établies à la Fère Metz, Strasbourg, Grenoble et Perpignan. On y apprenait la pratique et la théorie.

L'École des cadets d'artillerie fut transférée à Douai en 1772 ; puis elle fut supprimée en 1779 et remplacée par la création de six places d'élèves dans les écoles régimentaires. En 1790, l'École d'artillerie est rétablie à Châlons-sur-Marne ; mais 1793 arrive, et elle se trouve entraînée dans la ruine de tous les corps enseignants.

Après la tourmente révolutionnaire, l'École de Châlons fut reconstituée par décret consulaire du 27 prairial an X, puis enfin réunie à celle du génie établie à Metz, par décret du 12 vendémiaire an XI.

Génie. — Ce ne fut que sous Louis XIV que les *ingénieurs* furent, par les soins de Louvois, réunis en un corps spécial qui prit le nom de *corps royal du génie*. Il est facile de comprendre que, pendant la guerre continuelle de places fortes qui occupa ce règne, le corps des ingénieurs militaires joua un rôle d'une grande importance. L'illustre Vauban porta l'art des fortifications à son apogée, et le corps des officiers du génie français acquit sous sa direction une réputation méritée. Le recrutement se faisait alors parmi les officiers d'infanterie. A partir de 1703, les jeunes gens qui se destinaient au génie durent subir un examen sur les mathématiques et faire preuve d'aptitudes spéciales.

En 1725, le corps des ingénieurs formait un effectif de 300 officiers ; ils portaient l'uniforme de leurs régiments, mais, en 1732, on leur donna un costume particulier, l'habit rouge à parements bleus. Enfin, en 1744 l'uniforme fut modifié, les officiers du génie portèrent l'habit gris de fer à revers de velours noir. Il est à remarquer que depuis lors, quelle que fût la couleur de l'habit, qui a changé maintes fois, le revers de velours noir est demeuré le signe caractéristique de l'arme.

A cette époque, le corps du génie n'avait aucune troupe à sa disposition, et les officiers, obligés de faire pour leur instruction des simulacres de siège, devaient s'adresser aux capitaines de compagnies. Il y avait aussi dans toutes les directions du génie des sortes d'écoles composées de volontaires. En 1748, M. Voyer d'Argenson, secrétaire d'État à la guerre, fit paraître un règlement pour l'établissement d'une école du génie à Mézières. M. de Chastillon, ingénieur militaire distingué, fut chargé de l'organisation de cette école, et en 1750 M. Voyer d'Argenson, étant venu à Mézières, l'installa en qualité de directeur, poste qu'il occupa jusqu'en 1765.

Les élèves de l'École de Mézières recevaient 600 francs par an et étaient logés aux frais de l'État. Il est curieux de voir comment l'École se recrutait à cette époque. Voici la composition de la promotion de 1755 : sur dix élèves admis, cinq n'avaient pas servi et étaient âgés de 18 ans ; trois avaient servi comme lieutenants, comptaient de 8 à 12 ans de service, et étaient âgés de 21 à 27 ans (les cadets de noblesse entraient au service à 12 ans) ; un avait été cornette de cavalerie ; le dernier avait été capitaine de garde-côte, c'était le seul qui ne fût pas noble, mais il était fils d'officier.

En 1753, l'École de Mézières avait reçu comme professeur de mathématiques un jeune homme de vingt-deux ans, qui s'est acquis un nom dans cette branche de la science, l'abbé Bossut.

La réunion de l'artillerie et du génie eut lieu en vertu de l'ordonnance du 8 décembre 1755. Nouvelle organisation. Les élèves, après examen, étaient admis à la Fère ; ils y passaient une année, à la fin de laquelle un nouvel examen servait à les classer. Les élèves les plus distingués étaient envoyés à Mézières, tandis que les autres étaient placés dans les cadres de l'artillerie. En 1758, sous le ministère du maréchal de Belle-Isle, les deux armes furent de nouveau séparées. Les officiers du génie, qui avaient pris le costume de l'artillerie, le conservèrent, en y ajoutant toutefois le collet et les parements en velours noir.

L'abbé Bossut rédigea à cette époque son *Cours complet de mathématiques*. L'abbé Nollet, nommé professeur en 1761, fonda le cours

de physique. Ces deux maîtres formèrent un ensemble de sujets habiles, et sous leur direction les études arrivèrent en peu de temps à une hauteur qui fit de l'École de Mézières un modèle qu'on a depuis cherché à imiter.

En 1775, débutait dans le modeste emploi de répétiteur de mathématiques un homme dont le nom est devenu célèbre dans la science, Gaspard Monge. Il avait étudié au collège des Oratoriens de Beaune. L'abbé Bossut l'admit d'abord comme dessinateur ; puis, appréciant ses qualités spéciales, il le fit nommer répétiteur avec 900 livres de traitement. Bientôt enfin il eut en titre la chaire de physique.

Une ordonnance de décembre 1776 réorganisa le corps royal du génie, et donna aux élèves de l'École de Mézières le rang de sous-lieutenants d'infanterie.

Il y eut encore une nouvelle organisation de l'école en 1790 ; mais la tourmente révolutionnaire survint, et ce n'était plus le temps des patientes études.

Il faut remarquer cependant que Mézières demeura le centre des études que faisaient de façon ou d'autre les élèves-ingénieurs, jusqu'au jour où le décret consulaire de l'an XI réunit les deux Écoles de l'artillerie et du génie et en transféra le siège à Metz. Depuis cette époque, les deux armes ont marché parallèlement ; elles ont en effet trop de points de contact pour être entièrement séparées ; d'autre part, elles demandent chacune des études réellement spéciales ; enfin elles ont deux liens étroits, leur commune origine et leur coopération presque constante aux mêmes opérations de guerre.

État actuel. — L'École d'application d'artillerie et du génie, transférée à Fontainebleau à la suite des désastres de la guerre contre la Prusse, est instituée pour donner aux élèves provenant de l'École polytechnique l'instruction spéciale propre à ces deux armes. Elle est régie par le décret du 14 août 1867.

Les élèves sortant de l'École polytechnique admis à l'École de Fontainebleau sont pourvus de l'emploi de sous-lieutenant-élève. Leur ancienneté de grade date du jour fixé par le décret de nomination ; ils prennent rang entre eux d'après le numéro de mérite qu'ils ont obtenu aux examens de sortie de l'École polytechnique.

Lorsque des élèves sont envoyés à Fontainebleau avant d'avoir accompli à l'École polytechnique les deux années exigées par la loi, ces élèves ne sont nommés sous-lieutenants qu'après l'expiration du temps voulu. Leur qualification est celle d'élève de l'artillerie et du génie, mais ils continuent à porter l'uniforme de l'École polytechnique.

La durée du séjour à l'École est de deux ans.

L'instruction donnée aux élèves comprend :

1° L'instruction commune aux deux armes ;

2° L'instruction spéciale à l'artillerie ;

3° L'instruction spéciale au génie.

L'instruction commune aux deux armes a pour objet :

1° L'étude des règlements militaires, les manœuvres d'infanterie, de cavalerie et d'artillerie ;

2° L'étude de l'artillerie ;

3° L'art militaire, la fortification passagère, l'administration et la législation militaires ;

4° La fortification permanente, l'attaque et la défense des places ;

5° La topographie ;

6° L'application des sciences physiques et chimiques aux arts militaires ;

7° L'application de la mécanique aux machines ;

8° L'architecture et les constructions militaires ;

9° La langue allemande ;

10° L'hippiatrique et l'équitation ;

11° Les travaux pratiques des deux armes, l'escrime et la natation.

L'instruction spéciale pour les élèves de l'artillerie comprend :

1° Des théories sur les manœuvres à pied et à cheval de l'artillerie et le service des bouches à feu ;

2° Le levé et le tracé des bouches à feu, des affûts et des voitures ;

3° Des projets de bouches à feu.

L'instruction spéciale pour les élèves du génie comprend :

1° Les théories d'infanterie ;

2° Une étude détaillée de fortification permanente en terrain varié ;

3° L'étude de l'amélioration d'une place de guerre existante ;

4° L'exécution des opérations trigonométriques.

Le décret d'organisation du 24 juin 1854 statuait que les sous-lieutenants-élèves n'auraient à subir d'examen qu'à la fin de la deuxième année d'études ; mais l'expérience ayant démontré que lors des examens de sortie, les matières de la première année, qui sont la base de l'enseignement spécial, n'étaient pas toujours possédées à un degré convenable, le décret de réorganisation du 4 août 1867 a institué à la fin de la première année des *examens de passage* en première division. En conséquence, à la fin de la première année d'études, les élèves de la seconde division subissent une interrogation générale sur chaque cours devant les professeurs de l'École.

Pour procéder aux examens de la première division, il est formé

chaque année un jury composé de sept membres : un général de division pris alternativement parmi ceux de chaque corps, président ; deux généraux de brigade, un d'artillerie, un du génie ; quatre officiers supérieurs, deux de chaque arme.

Les membres du jury sont désignés par le ministre en dehors de ceux attachés à l'École.

Les officiers supérieurs chargés des fonctions d'examineurs sont divisés en deux sections opérant chacune en présence d'un des généraux de brigade.

Lorsque les examens sont terminés, le jury procède, pour les deux divisions, au classement des élèves des deux armes : ce classement règle définitivement l'ordre d'admission des élèves de la première division dans les services de l'artillerie et du génie, et l'ordre de mérite des élèves de la deuxième division.

Les élèves de la deuxième division que les examinateurs auront trouvés trop faibles seront examinés de nouveau en réunion générale des sept membres, qui décideront si ces élèves peuvent passer en première division ou s'ils doivent être proposés pour être classés à la suite dans une nouvelle promotion.

Les élèves de l'une ou l'autre division qui, par suite de maladies graves ou autres empêchements régulièrement constatés, se sont trouvés dans l'impossibilité d'acquérir une instruction suffisante, peuvent être autorisés à redoubler leur année d'études avec la promotion suivante et à concourir avec elle. Toutefois, dans aucun cas un élève ne peut rester à l'École plus de trois ans.

Les sous-lieutenants-élèves qui ont satisfait aux examens de sortie entrent dans leurs armes respectives avec le grade de lieutenant. Ceux qui n'ont pas satisfait aux épreuves sont mis en non-activité par suspension d'emploi et laissés à la disposition du ministre de la guerre. Il en est de même des élèves de la deuxième division qui, deux années de suite, auront été reconnus incapables de passer en première division.

Les appointements d'un lieutenant d'artillerie ou du génie, sortant de Fontainebleau, sont de 213 fr. par mois, soit 2,556 fr. par an.

A Fontainebleau même, bien que les officiers-élèves ne soient que sous-lieutenants, les appointements sont un peu plus élevés, parce que, outre les appointements de sous-lieutenant (qui sont les mêmes que ceux de lieutenant en second de l'artillerie ou du génie), les officiers touchent une *indemnité de rassemblement* de 75 centimes par jour. Mais en revanche, on leur retient une certaine somme parce que le logement leur est fourni par l'État.

Quant aux premières dépenses à faire en sortant de l'École polytechnique, pour entrer à l'École d'application, on peut s'en faire une idée approximative par la *première mise d'équipement*, que l'on donne quelquefois à ce moment aux élèves sortants.

Ces premières mises d'équipement peuvent être accordées par le Ministre, en tout ou partie, aux élèves boursiers ou demi-boursiers de l'École polytechnique ; elles sont de 950 francs pour l'artillerie et de 570 francs pour le génie. Il convient d'ajouter qu'on n'accorde en général que des *demies*.

Les artilleurs ont à faire, en plus de leurs camarades du génie, les dépenses relatives à la sellerie et au harnachement ; c'est pour cette raison que leur première mise est plus élevée ; mais en réalité, ils n'ont besoin de faire ces dernières dépenses qu'en sortant de Fontainebleau, au moment d'arriver au régiment.

ÉCOLE DES SOUS-OFFICIERS

DE L'ARTILLERIE, DU GÉNIE ET DU TRAIN DES ÉQUIPAGES MILITAIRES

VERSAILLES.

Aujourd'hui, nul sous-officier ne peut être nommé sous-lieutenant sans avoir passé par une école, et de même qu'on avait institué pour l'infanterie l'École de Saint-Maixent et pour la cavalerie celle de Saumur, on a fondé une institution analogue pour le service de l'artillerie et du génie.

Cette école d'élèves-officiers a été établie à Versailles, dans un hôtel historique, celui de la Surintendance, bâti en 1670, rue de la Bibliothèque (aujourd'hui rue Gambetta). Cet hôtel fut habité par Colbert et Louvois ; ce dernier y mourut le 16 juillet 1671. Le surintendant des finances Dubois l'occupa en 1723. Pendant la Révolution, on y établit un Institut militaire pour les enfants des Invalides.

C'est un décret présidentiel en date du 10 janvier 1884 qui a institué à Versailles l'École de sous-officiers de l'artillerie et du génie, ayant pour but de compléter l'instruction des sous-officiers de ces deux armes reconnus susceptibles d'être nommés sous-lieutenants.

En temps de paix, nul sous-officier ne peut être promu sous-lieutenant dans l'artillerie ou dans le génie, s'il n'a suivi avec succès les cours de cette École et satisfait aux examens de sortie dont les programmes sont arrêtés par un règlement ministériel.

Indépendamment des sous-officiers de l'armée de terre, régulièrement désignés, l'École peut recevoir, sur la demande du Ministre de la marine, des sous-officiers de l'artillerie de la marine.

Admission. — Les sous-officiers régulièrement proposés par leur inspecteur général sont admis à l'École à la suite d'un concours dont les conditions sont déterminées, pour chaque arme, par un règlement ministériel.

Pour être proposés, les sous-officiers devront avoir au moins un an de grade au 1^{er} mars de l'année de l'admission à l'École.

Les sous-officiers qui seraient libérables pendant la durée de leur séjour à l'École devront souscrire, avant d'y entrer, un nouvel engagement.

Le Ministre fixe, chaque année, suivant les besoins du service, le nombre des élèves, de chacune des deux armes, à admettre à l'École.

Les sous-officiers admis à l'École prennent la dénomination de *sous-officiers élèves-officiers*; ils sont remplacés dans les emplois spéciaux (adjudant, maréchal des logis chef ou sergent-major, fourrier, sous-chef artificier, etc.) dont ils étaient pourvus dans leurs corps et placés comme maréchaux des logis ou sergents dans une batterie ou compagnie; ils peuvent même être mis hors cadre sur l'ordre du Ministre.

Leur tenue est celle des régiments auxquels ils appartenaient; leur signe distinctif est, comme à Saint-Maixent un léger galon mi-partie rouge et or sur les manches, formant un trèfle moins complet que celui de officiers.

Les sous-officiers élèves-officiers doivent le salut aux officiers; ils y ont droit de la part de tous les sous-officiers (sauf les adjudants) et des caporaux, brigadiers et soldats.

Enseignement. — Les sous-officiers élèves-officiers reçoivent à l'École une instruction générale et une instruction militaire.

La première a pour but de développer les connaissances générales qu'ils possèdent déjà, de façon à leur donner la culture intellectuelle indispensable à tout officier.

L'instruction militaire est dirigée de façon à leur faire acquérir l'aptitude nécessaire pour bien remplir les fonctions d'officier d'artillerie ou du génie.

Cette instruction est à la fois théorique et pratique.

La partie pratique comprend une revision générale des exercices et manœuvres du génie et de l'artillerie, le tir des armes portatives et des bouches à feu, etc., enfin l'équitation et l'escrime.

Les programmes détaillés de l'enseignement donné à l'École sont arrêtés par le Ministre.

L'ouverture des cours a lieu, chaque année, le 1^{er} avril, leur clôture, à la fin du mois de février de l'année suivante.

Les sous-officiers élèves-officiers conservent leur uniforme, mais le numéro de leur régiment est remplacé par une grenade; ils ont comme signe distinctif sur les manches une tresse légère, mi-partie argent et rouge, d'un dessin très peu compliqué.

Ils reçoivent une solde unique fixée à 2 francs par jour et une indemnité pour résidence dans Paris fixée à 0 fr. 50 c.

A la fin de leur année d'étude, ils passent un examen devant un jury supérieur présidé par un général de brigade et sont classés par ordre de mérite.

Tous les sous-officiers élèves-officiers qui ont satisfait aux examens de sortie sont promus sous-lieutenants dans l'arme à laquelle ils appartiennent.

Leur numéro de classement de sortie détermine leur rang d'ancienneté dans le grade de sous-lieutenant.

Les sous-officiers élèves-officiers qui n'ont pas satisfait aux épreuves de sortie seront renvoyés dans leur corps et pourvus du grade qu'ils avaient avant leur entrée à l'École.

Ceux d'entre eux qui auraient une interruption forcée de travail de plus de trente jours consécutifs, peuvent être autorisés par le Ministre, à titre exceptionnel et sur la proposition du conseil d'instruction, à faire une deuxième année d'études avec la promotion suivante et à concourir avec elle.

Dans aucun cas, un élève ne pourra rester plus de deux années à l'École.

Train des équipages. — Un décret du 26 mai 1884 a annexé à l'École des sous-officiers de Versailles une division du train des équipages militaires.

Ce décret porte qu'à partir du 1^{er} mars 1886, nul ne pourra, en temps de paix, être promu sous-lieutenant dans le train des équipages militaires, s'il n'a suivi avec succès les cours de cette division et satisfait aux examens de sortie.

Les sous-officiers du train des équipages militaires, de la cavalerie, de l'artillerie et des sapeurs-conducteurs du génie, régulièrement proposés par leur inspecteur général, sont admis à l'École à la suite d'un concours.

Le tiers des places données à ce concours est réservé aux candidats du train des équipages militaires, qui concourront, en outre, pour les deux autres tiers, avec les candidats des autres armes.

Les sous-officiers admis à l'École prennent la dénomination de sous-officiers élèves-officiers. Ils sont placés comme maréchaux des logis dans un escadron du train des équipages militaires.

Ils sont soumis aux mêmes règles générales que les sous-officiers élèves-officiers de l'artillerie et du génie, et reçoivent la même solde.

La moyenne des promotions d'élèves sous-officiers de l'École de Versailles se répartit ainsi comme provenance :

ÉCOLE DES SOUS-OFFICIERS.

13

Artillerie.....	65 élèves.
Génie.....	12
Marine.....	20
Train.....	20
Total.....	<u>117</u>

Il y a tendance marquée pour l'avenir à voir s'augmenter ces chiffres et aussi à rendre les examens et le travail plus difficiles.

ÉCOLE DE CAVALERIE

SAUMUR.

L'École de cavalerie de Saumur jouit non seulement en France, mais en Europe, d'une réputation justifiée par tout un siècle de bons services. C'est au règne de Louis XV que remonte sa création, qui complétait le système d'instruction militaire inauguré quelques années avant par l'École du Champ-de-Mars et le Collège royal de la Flèche.

L'ordonnance du 21 août 1764 institua quatre écoles d'équitation dans chacune des villes de Metz, Douai, Angers et Besançon ; mais l'organisation en était défectueuse, et elles ne subsistèrent que trois ou quatre ans.

Cette tentative ne fut cependant pas stérile ; l'idée en fut reprise en 1771, et une école militaire de cavalerie, formée des débris des quatre écoles de 1764, fut établie à Saumur, dans les bâtiments construits en 1768 pour caserner les carabiniers de Monsieur, frère du Roi.

Vinrent les embarras financiers du règne de Louis XVI, et l'École de Saumur fut supprimée faute de fonds pour subvenir à sa dépense.

Le 7 vendémiaire an V (27 septembre 1796), la Convention nationale décréta une loi qui créait trois écoles de cavalerie à Versailles, Lunéville et Angers. Parmi ces trois établissements, épuisés à mesure qu'ils se remplissaient par les réquisitions des armées actives, un seul, celui de Versailles, avait conservé quelques élèves, quand, en 1809, un décret impérial le supprima pour installer l'École de cavalerie à Saint-Germain.

C'était dès lors une école spéciale, dont l'accès était réservé aux jeunes officiers sortant de Saint-Cyr.

Avec la Restauration survint un nouveau transfèrement ; l'École de cavalerie fut, par ordonnance du 30 juillet 1814, établie de nouveau à Saumur, avec cette modification que les officiers et sous-officiers y seraient admis comme à la première école créée par Louis XV. Une

rébellion causée par des influences politiques amena en 1822 une dissolution ; mais dès l'année suivante l'école fut réorganisée et cette fois encore placée à Versailles. Comme à Saint-Germain, l'institution fut destinée à recevoir exclusivement les jeunes sous-lieutenants sortant de Saint-Cyr.

Bientôt cependant on put remarquer un vice capital dans cette organisation ; en effet, les recrues des régiments de cavalerie sont instruites non par les officiers, mais par les sous-officiers ; c'est donc à ceux-ci qu'il importait d'inculquer des principes uniformes, pour que l'instruction de toutes les armes à cheval présentât un caractère sérieux d'homogénéité. Dans ce but, on rétablit une fois de plus à Saumur l'École royale de cavalerie, mais sur des bases nouvelles ; à côté de la section des officiers issus de l'École de Saint-Cyr, on forma des escadrons de sous-officiers instructeurs. Telle était l'organisation du 10 mars 1825, la dernière des vicissitudes qui ont affecté l'institution, car on peut dire que les modifications survenues depuis ont été insignifiantes et n'ont porté que sur des points de détail.

Aujourd'hui encore l'École de cavalerie occupe à Saumur les magnifiques bâtiments qui furent construits pour servir de caserne aux carabiniers. L'aile droite est occupée par les officiers et les cavaliers de remonte, formant un corps de 300 hommes ; l'aile gauche, par les sous-officiers, les cavaliers-élèves et les arçonnières, formant trois escadrons forts de 170 hommes chacun. Devant l'École est un champ de manœuvres appelé le Chardonnet. Sur les côtés de cette vaste carrière, qui s'étend jusqu'à la Loire, sont les annexes de l'établissement militaire, écuries, manèges, magasins à fourrages, etc.

État actuel. — L'École de Saumur a donc pour double but de compléter l'instruction spéciale de l'officier de cavalerie et de former de bons sous-officiers instructeurs. L'élève y trouve tout ce qui développe les facultés, les instincts militaires ; des professeurs d'élite lui enseignent l'art de l'équitation, qui est le point de départ et la condition essentielle de cette instruction individuelle, si nécessaire au perfectionnement du cavalier ; au haras d'études, il se pénètre des bonnes méthodes à suivre pour le croisement des races, pour l'élevage du cheval de guerre ; à l'atelier d'arçonnerie, il entre dans tous les détails du harnachement ; enfin il met en pratique sur le terrain ces principes invariables qui doivent présider à l'instruction dans les régiments et la maintenir dans une rigoureuse homogénéité.

Le décret du 25 mai 1883 a fixé comme suit l'organisation de l'École de Saumur.

L'École d'application de cavalerie est instituée en vue :

1° De perfectionner l'instruction d'un certain nombre de lieutenants de cavalerie et d'artillerie, de lieutenants et de sous-lieutenants du génie désignés pour en suivre les cours ;

2° De compléter l'instruction des élèves de la section de cavalerie de l'École spéciale militaire (Saint-Cyr) ;

3° De perfectionner et d'uniformiser l'instruction des sous-officiers reconnus susceptibles d'être nommés sous-lieutenants ;

4° De compléter l'instruction technique des aides-vétérinaires stagiaires nouvellement promus, de leur enseigner l'équitation et de les initier au service régimentaire.

Il est ainsi formé à l'École de Saumur les catégories d'élèves suivantes :

Division d'officiers d'instruction de cavalerie, d'artillerie et du génie ;

Division d'officiers-élèves ;

Division de sous-officiers élèves-officiers ;

Division d'aides-vétérinaires stagiaires.

L'École reçoit, en outre : des élèves-télégraphistes, qui viennent s'exercer au maniement des appareils de télégraphie électrique et optique ; des élèves-maréchaux ferrants provenant des corps de troupes à cheval.

Pour toutes les divisions, sauf celle des élèves télégraphistes, la durée des cours est de onze mois.

Les *officiers d'instruction* sont désignés par le Ministre sur les propositions formulées par les inspecteurs généraux. Indépendamment des cours qui leur sont personnels, les lieutenants d'instruction peuvent être adjoints, selon les besoins et selon leurs aptitudes personnelles, aux différents instructeurs ou professeurs. Ils peuvent exercer les fonctions de répétiteurs auprès des sous-officiers élèves-officiers.

Les capitaines et les lieutenants des corps de troupes à pied venus par permutation dans l'arme de la cavalerie suivent les cours de cette division.

Les élèves de cavalerie de l'École spéciale militaire, après leur promotion au grade de sous-lieutenant, sont envoyés à Saumur pour y compléter et perfectionner leur instruction militaire et équestre.

Ils constituent la division *d'officiers-élèves* et sont logés dans les bâtiments de l'École.

Les matières qui appartiennent à l'enseignement général ne sont pas l'objet de nouveaux cours, mais d'applications destinées à fixer le savoir de ces officiers et à leur faire repasser ces matières au point de vue qui intéresse plus spécialement la cavalerie.

Les sous-lieutenants des corps de troupes à pied, venus dans l'arme de la cavalerie par suite de permutation, ainsi que les sous-lieutenants de cavalerie provenant des sous-officiers de l'arme et n'ayant pas suivi les cours de l'École d'application de cavalerie, font partie de cette division.

Ils peuvent être autorisés à loger en ville.

L'admission à l'École de cavalerie, comme *élèves-officiers*, des *sous-officiers* proposés pour l'avancement a lieu, chaque année, à la suite d'un concours subi dans les conditions déterminées par le Ministre.

Les *aides-vétérinaires* stagiaires sont admis à suivre les cours de l'École de cavalerie dans les conditions indiquées par le décret d'organisation de l'École.

Le nombre à admettre est déterminé chaque année par le Ministre, selon les besoins du service.

Ils sont logés, autant que le nombre de places le permet, dans les bâtiments de l'École.

Les *élèves-télégraphistes* de la 1^{re} division sont choisis parmi les jeunes soldats arrivant au corps, justifiant de connaissances suffisantes et possédant les aptitudes physiques nécessaires.

Les élèves de la 2^e division sont désignés par le Ministre de la guerre et comprennent les jeunes soldats munis d'un titre constatant qu'ils savent manipuler ou qu'ils ont exercé les fonctions d'employé auxiliaire, de surnuméraire, ou d'employé titulaire dans l'administration des télégraphes.

Les uns et les autres sont désignés d'après les prescriptions du règlement du 6 mai 1884, sur l'organisation du service de la télégraphie légère dans les régiments de cavalerie.

Il y a encore à Saumur une division d'*élèves-maréchaux ferrants*, dont le nombre est fixé chaque année par le Ministre.

Régime intérieur. — Tous les officiers célibataires et les sous-officiers vivent en mess.

Les mess sont au nombre de trois :

Le premier est affecté aux officiers du cadre, aux lieutenants d'instruction de cavalerie, aux lieutenants et sous-lieutenants d'artillerie et du génie et aux officiers-élèves.

Le deuxième est attribué aux aides-vétérinaires stagiaires.

Le troisième aux sous-officiers du cadre et aux élèves-officiers.

Ces mess ont des salles de café indépendantes de leurs salles à manger.

Chacun d'eux est géré par un entrepreneur civil soumis au dépôt d'un cautionnement et à des obligations déterminées par un règlement

spécial, élaboré par le commandant de l'École et approuvé par le Ministre.

Une commission de surveillance, distincte pour chacun des trois mess, est chargée de veiller à l'exécution des règlements, tant de la part des gérants que de celle des pensionnaires.

Enseignement. — Pour les officiers d'instruction, l'enseignement de l'École a pour but de perfectionner l'instruction équestre et militaire, et de les initier à tout ce qui concerne la conduite et l'emploi de la cavalerie.

Les matières de cet enseignement sont les suivantes :

- 1° Les règlements d'exercices de la cavalerie (en France et à l'étranger) ;
- 2° L'équitation ;
- 3° L'hippologie ;
- 4° L'art militaire (comprenant la législation militaire) et la tactique appliquée à la cavalerie ;
- 5° La topographie ;
- 6° La fortification passagère ;
- 7° L'artillerie ;
- 8° L'allemand.

Les lieutenants d'instruction sont exercés à l'escrime et au tir de la carabine et du revolver.

A la fin du cours, il est établi une liste de classement par rang de mérite. Les officiers compris dans la première moitié de cette liste sont inscrits au tableau d'avancement, s'ils ont obtenu la mention *très bien*.

Le lieutenant d'instruction qui, ayant l'ancienneté de grade exigée par la loi pour obtenir de l'avancement, a été classé le premier à l'examen de sortie, est présenté pour le premier emploi de capitaine revenant au tour du choix.

Le lieutenant d'instruction sortant avec le n° 2 obtient, aux mêmes conditions, le deuxième emploi de capitaine revenant au tour du choix, si la division dont il fait partie se compose de plus de 30 officiers.

Des lieutenants d'artillerie, ainsi qu'un certain nombre de lieutenants ou de sous-lieutenants du génie, sont envoyés à Saumur dans le but d'acquérir les connaissances équestres qui leur sont nécessaires comme instructeurs d'équitation. Ils sont, en outre, initiés à la tactique et à l'emploi de la cavalerie.

Ils suivent les mêmes cours que les lieutenants de cavalerie ; ils sont seulement dispensés des cours d'artillerie et de fortification, qui leur sont familiers.

Ces officiers font l'objet d'un classement spécial.

Les *officiers-élèves*, nommés sous-lieutenants à leur sortie de Saint-Cyr, sont envoyés à Saumur afin d'y compléter et perfectionner leur instruction équestre et militaire. Ils portent un uniforme analogue à celui de la cavalerie légère : dolman bleu-noir, collet bleu-clair, pantalon rouge à bandes bleu-clair, képi rouge à bande bleue.

Les applications du service en campagne sont pour eux l'objet d'une étude suivie.

En matière d'enseignement général, il n'est fait aux officiers-élèves qu'un cours d'histoire militaire et un cours d'allemand. Mais ils sont interrogés une fois par mois sur les autres cours qui leur ont été professés à l'École spéciale militaire.

L'équitation, le dressage et les différents détails du service intérieur sont pratiqués journallement par les officiers-élèves.

Ils sont exercés à l'escrime et au tir de la carabine et du revolver.

Ceux d'entre eux qui, par suite de mauvais vouloir, n'auraient pas satisfait aux examens de sortie, seront mis en non-activité par suspension d'emploi pendant une année, à l'expiration de laquelle ils seront admis à suivre un nouveau cours à Saumur. A la fin de ce deuxième cours, l'officier-élève qui ne satisferait pas encore aux examens de sortie, sera déferé à un conseil d'enquête, pour que, s'il y a lieu, sa mise en réforme soit prononcée, conformément aux articles 9 et 12 de la loi du 19 mai 1834.

Ceux qui ont satisfait aux examens de sortie sont appelés, d'après leur numéro, à choisir le corps dans lequel ils désirent servir, sous la réserve de la condition de taille déterminée pour chaque subdivision de l'arme.

Les sous-lieutenants promus à ce grade pour faits de guerre ou toute autre cause exceptionnelle, sans avoir préalablement suivi les cours des élèves-officiers, doivent être autorisés à suivre les cours de la première division d'officiers-élèves qui entre à l'École après leur promotion.

Ils font l'objet d'un classement spécial, mais une mention particulière indique, pour mémoire, le numéro qu'ils auraient pu obtenir dans le classement général de cette division.

Les *sous-officiers élèves-officiers* sont envoyés à Saumur à la suite d'un concours subi dans les conditions déterminées par le Ministre de la guerre. Ils conservent la tenue de leurs régiments d'origine; on les distingue par la tresse mi-partie argent et rouge, d'un dessin très simple qu'ils portent sur les manches.

L'enseignement qu'ils reçoivent à l'École est dirigé en vue de compléter leur instruction équestre et de leur faire acquérir les con-

naissances générales et professionnelles exigibles de tout officier.

Leurs cours purement militaires comportent l'étude et l'application du règlement sur les exercices de la cavalerie et des divers services, l'équitation, le dressage, l'hippologie.

Leurs autres cours ont pour objet :

- 1° L'histoire et la géographie militaires ;
- 2° Des notions de sciences appliquées à l'art militaire ;
- 3° L'art militaire et la législation ;
- 4° L'artillerie ;
- 5° La fortification ;
- 6° La topographie ;
- 7° L'allemand.

Les sous-officiers élèves-officiers sont exercés à l'escrime et au tir de la carabine et du revolver.

Tous les sous-officiers, quel que soit leur grade dans leurs régiments respectifs, sont remis à leur arrivée à l'École dans l'emploi de maréchal des logis. Ceux qui seraient libérables pendant leur séjour à l'École doivent contracter, avant d'y entrer, un rengagement.

Les sous-officiers élèves-officiers doivent le salut aux officiers ; ils y ont droit de la part des maréchaux des logis chefs, des maréchaux-fourriers, des maréchaux des logis, des brigadiers et cavaliers. Quand ils ont satisfait aux examens de sortie, ils sont promus au grade de sous-lieutenant.

Les vétérinaires diplômés qui ont satisfait à l'examen prescrit par le décret du 14 janvier 1860, sont nommés *aides-vétérinaires stagiaires* et envoyés à l'École de cavalerie pour y accomplir une période d'instruction d'un an au plus, pendant laquelle ils sont initiés à la pratique de la médecine vétérinaire et au service régimentaire.

Deux divisions d'*élèves-télégraphistes* sont appelées chaque année à Saumur. La première est composée de jeunes soldats n'ayant pas encore appris le maniement des appareils et qui sont désignés dans les conditions déterminées par un règlement ministériel.

Les cours de cette division commencent le 15 décembre et se terminent le 15 juillet.

Au point de vue de l'instruction militaire, les élèves-télégraphistes qui en font partie sont exercés à l'école du cavalier à pied et à cheval, à l'école du peloton et au service en campagne.

La seconde comprend des télégraphistes déjà initiés à la manipulation et admis à l'école de l'escadron. Le nombre de ces élèves est déterminé chaque année par le Ministre. Leurs cours commencent le 25 juillet et se terminent le 25 octobre ; il a pour but l'enseignement

spécial de la télégraphie militaire et des exercices pratiques et extérieurs qu'elle comporte.

Des élèves-maréchaux ferrants provenant des régiments sont désignés, chaque année, pour suivre le cours de l'école de maréchalerie.

Ce cours comprend l'étude théorique et pratique du Manuel de maréchalerie et l'instruction primaire du 1^{er} degré. — Tout élève-maréchal qui, dès son arrivée à Saumur, ne sera pas reconnu apte à le suivre utilement devra être renvoyé immédiatement à son corps.

L'École de dressage annexée à l'École de cavalerie a pour but de mettre à la disposition des élèves les ressources nécessaires pour s'exercer au dressage, tout en formant des chevaux susceptibles d'être ultérieurement affectés soit à des officiers généraux, soit au service spécial des Écoles militaires.

Les chevaux difficiles des régiments peuvent y être envoyés pour être soumis à un nouveau dressage méthodique.

L'École de dressage est sous la direction immédiate du chef d'escadrons, instructeur en chef d'équitation. Un sous-instructeur d'équitation lui est spécialement affecté.

L'atelier d'arçonnerie est chargé de l'établissement des modèles de harnachement et de la confection d'arçons pour selles de chevaux de troupe.

Les cavaliers qui, pour des causes indépendantes de leur volonté, n'ont pas satisfait aux examens de sortie, peuvent être autorisés, sur la proposition du général commandant, à doubler une année d'études.

Les jeunes gens qui veulent concourir pour être admis comme cavaliers-élèves se rendent à leurs frais à Saumur; les dépenses qu'occasionne leur séjour dans cette place, jusqu'au jour de leur engagement, sont également à leur charge.

A leur arrivée à Saumur, les candidats informent le général commandant l'École de leur intention de se présenter aux examens et lui adressent les pièces à l'appui de leur demande.

Avant qu'ils se présentent devant la commission d'examen, le général s'assure, en les faisant visiter par le médecin principal, que les candidats n'ont aucun vice de conformation qui soit de nature à les empêcher de suivre les cours d'instruction de l'École et de se livrer à tous les exercices équestres, notamment à ceux de la voltige.

La guerre de 1870, qui a été pour notre organisation militaire une si rude expérience, a provoqué des modifications importantes dans l'enseignement de l'École de Saumur. En effet, le rôle de la cavalerie consiste moins aujourd'hui à combattre qu'à éclairer la marche des armées. Le travail des reconnaissances est devenu le principal objectif

des études de l'École ; aussi ne cherche-t-on pas seulement à exercer les officiers à la direction de ce genre de manœuvres, mais s'applique-t-on aussi à les munir de la science pratique qui leur permettra de faire sur le terrain des levés topographiques. Pour mettre à la fois les officiers et les élèves à même de remplir cette utile mission, on a créé à Saumur un cours de topographie et d'art militaire. On veut pouvoir, désormais, entourer nos corps d'armée d'un rideau d'éclaireurs aptes à fournir des rapports précis sur la configuration du terrain comme sur la situation de l'ennemi, et à dissimuler à ce dernier les dispositions prises, les mouvements en cours d'exécution. L'ensemble des renseignements fournis constitue une base précieuse, indispensable pour les décisions du commandant en chef.

Nous avons vu que l'École de Saumur a été réorganisée en 1825 pour donner à la cavalerie une unité d'instruction qui lui faisait défaut en raison des origines très diverses des colonels qui étaient alors à la tête des régiments. Ce but a été atteint ; mais, dès lors, l'École est restée stationnaire ; on a cessé d'y travailler et de s'y tenir à la hauteur des idées nouvelles et des progrès des autres armes.

Quelques modifications importantes ont été introduites par l'arrêté du 31 octobre 1872 ; mais dans l'état actuel, l'École coûte trop cher encore au budget, eu égard aux résultats qu'elle donne. En deux mots, les études n'y sont pas assez sérieuses et manquent de consécration.

Nous croyons devoir résumer dans un aperçu succinct les idées de réforme que nous avons entendu émettre par un officier général très compétent. Saumur devrait être une école *supérieure* de cavalerie et non plus une école d'équitation ; on devrait y donner une extension considérable aux études qui ont trait au service en campagne : topographie, lecture des cartes, art militaire, allemand, etc.

On y formerait :

1° Des sous-officiers instructeurs, en y recevant des engagés volontaires qui, au bout d'une année d'études constatées par un examen de sortie, seraient promus sous-officiers dans les régiments de cavalerie et deviendraient une pépinière utile de sous-officiers comptables et instructeurs.

2° On s'efforcerait de faire disparaître la différence souvent choquante qu'on remarque entre les officiers sortant du rang et ceux sortant des écoles. Dans ce but, on prendrait, sur la liste de propositions pour l'avancement des sous-officiers établie à l'inspection générale annuelle, les n^{os} 1 ou n^{os} 1 et 2 de chaque régiment, et on les enverrait à Saumur, où ils formeraient une division à part et suivraient des cours appropriés au but qu'on se propose, c'est-à-dire plutôt théori-

ques et scientifiques que pratiques, puisque cette dernière série de connaissances a été acquise par eux dans les régiments.

Ces jeunes gens, à l'expiration de leur cours (soit après 12 ou 15 mois) et s'ils avaient satisfait aux examens de sortie, seraient promus sous-lieutenants et pourraient marcher de front avec les élèves de Saint-Cyr.

3° L'École recevrait, comme cela a lieu depuis l'arrêté de 1872, les promotions des officiers-élèves sortant de Saint-Cyr, qui viendraient y apprendre spécialement leur rôle d'officiers de cavalerie. L'instruction de cette série serait au contraire plutôt pratique que théorique, ce dernier genre d'études ayant été suivi à Saint-Cyr.

4° Enfin une division, formée des lieutenants portés avec le n° 1 dans leurs régiments, recevrait une instruction spéciale ayant pour but d'en faire des officiers de cavalerie complets à tous les points de vue. Au bout d'une année d'études sérieuses, ceux qui auraient satisfait aux examens de sortie seraient promus capitaines.

Nous avons tenu à développer ce projet, parce que son application nous paraît indiquée par la voie dans laquelle est entrée la réforme de 1872 : exiger plus des élèves de Saumur, et leur accorder plus à la sortie ; forcer au travail, et lui donner une sanction.

ÉCOLE D'APPLICATION DU GÉNIE MARITIME

PARIS.

L'École d'application du génie maritime a pour but de former les ingénieurs chargés de diriger la construction des vaisseaux et les travaux relatifs à ce service, ainsi que ceux désignés pour le service forestier de la marine.

Historique. — Les premiers constructeurs des bâtiments de la flotte ont été des *maîtres*, placés sous les ordres des commissaires ou de l'intendant chargé de la gestion des arsenaux. Dans chaque port, un conseil spécial examinait et arrêtait les plans et devis des travaux à faire. Un inspecteur des constructions avait pour mission de visiter successivement les divers ports militaires, pour veiller à ce que les ouvrages fussent conformes aux plans et devis arrêtés. Il devait en outre apprendre aux charpentiers la manière de faire les plans et profils des vaisseaux. — (*Ordonnance de 1689.*)

En 1717, les maîtres charpentiers reçurent le nom de *chefs des ouvrages des constructions de radoub*. Ce fut l'ordonnance du 25 mars 1765 qui les forma en un corps sous le titre d'*ingénieurs-constructeurs*.

Par la même ordonnance, l'intendant ou ordonnateur devait proposer au secrétaire d'État d'envoyer à Paris les élèves admis, qui auraient montré le plus de dispositions et d'application, pour y être instruits de toutes les parties des mathématiques relatives à l'art de la construction.

Les ingénieurs-constructeurs furent maintenus sous les ordres de l'intendant; mais les travaux de constructions et de refontes furent soumis à la surveillance des officiers de marine. Une ordonnance du 27 septembre 1776 plaça ces travaux dans les attributions d'un directeur et d'un sous-directeur des constructions, choisis l'un et l'autre

parmi les capitaines de vaisseau et chargés de diriger les ingénieurs-constructeurs placés sous leurs ordres.

Une ordonnance de 1786 attribua aux ingénieurs-constructeurs les fonctions que l'ordonnance de 1776 avait dévolues aux officiers de marine. Le corps se recrutait alors au moyen d'une école spéciale, établie à Paris, dans laquelle on instruisait six élèves désignés par les ports marchands. Le décret du 28 septembre 1791 réunit les ingénieurs-constructeurs à l'administration de la marine et substitua aux anciennes désignations celles de chefs, sous-chefs et aides des travaux de constructions.

Deux ans après, un décret du 27 septembre, qui supprima l'administration civile de la marine, restitua aux ingénieurs-constructeurs leur ancien titre et rendit l'ingénieur en chef indépendant des autorités du port. Cet ingénieur correspondait directement avec le ministre.

En 1794, l'École polytechnique, alors connue sous le nom d'*École centrale des travaux publics*, devint la pépinière où se recruta le corps du génie maritime. L'école eut à cette époque pour directeur *Sanè*, une des illustrations du corps.

Napoléon fit installer une école de constructions navales à Anvers, au moment des préparatifs de sa descente projetée en Angleterre. Il y avait là des chantiers offrant des richesses inouïes et de grandes ressources pour l'instruction.

L'arrêté du 7 thermidor an VIII réorganisa le corps des ingénieurs-constructeurs sous le titre de *Génie maritime*, qu'il a conservé depuis. L'école spéciale établie à Paris fut transférée à Brest par arrêté du 3 vendémiaire an X, puis à Lorient, par ordonnance du 28 mars 1830. Elle eut alors pour directeur M. Reech, dont la carrière présente cette particularité, qu'il a passé par tous les grades du corps sans changer de fonctions. En 1870, à la veille de sa retraite, il était encore directeur de l'École.

M. Reech a été le véritable organisateur de l'enseignement de l'École. A Lorient, il était seul chargé de l'instruction théorique, assisté, pour le cours d'application, par un ingénieur du port. C'est sur ses instances qu'un décret du 11 avril 1854 établit le siège de l'École à Paris, au Dépôt des cartes. Ici, l'enseignement fut constitué sur des bases nouvelles, et M. Reech, nommé au grade de directeur des constructions navales, se vit adjoindre des professeurs émérites, tels que M. Delapox de Fréminville, sous-directeur, ingénieur de 1^{re} classe, et MM. Leclert et Boden, sous-ingénieurs; puis M. Gaussin, ingénieur hydrographe, M. Danquillecourt, commissaire de la marine.

En 1857, l'École a quitté le Dépôt des cartes et s'est installée dans

un hôtel spécial, n° 2, rue de Lille. Puis un décret du 18 février 1872 l'a transférée à Cherbourg. Enfin un décret du 29 janvier 1882 l'a réinstallée à Paris.

L'École d'application ne reçoit, à titre d'élèves susceptibles de parvenir au grade de sous-ingénieur de 3^e classe de la marine, que les jeunes gens qui, à leur sortie de l'École polytechnique, ont pu, en raison de leur rang de classement, être nommés élèves du génie maritime. Le rang d'ancienneté de ces élèves est celui du classement de sortie de l'École polytechnique.

L'ingénieur le plus ancien de grade, attaché à l'École, remplit les fonctions de sous-directeur ; il fait observer la discipline intérieure et est particulièrement chargé de la surveillance et de l'entretien du matériel, des collections de modèles, de la bibliothèque et des archives. L'École possède une riche collection de modèles propres à faciliter les études des élèves, en ce qui concerne plus particulièrement la charpente, le gréement des vaisseaux et le détail des machines à vapeur.

L'enseignement donné aux élèves dure deux ans ; il comprend des sessions de cours professés à l'École d'application, des missions effectuées dans les arsenaux et établissements de la Marine, comme l'usine de Ruelle ou celle d'Indret. Parfois même ces missions s'étendent à de grands établissements privés, tels que les chantiers de la Seyne ou du Havre.

Les cours de l'École d'application commencent le 3 novembre et se terminent le 15 juin.

Les élèves ne sont pas casernés ; ils logent en ville, mais doivent être présents pendant la durée des cours, de huit heures et demie à dix heures et demie du matin, et de midi à cinq heures du soir. Leur présence est constatée par des appels, et il est tenu note exacte de leurs absences ; le degré d'assiduité, de tenue et de régularité dont ils font preuve dans le service, est représenté par une note mensuelle, qui devient un élément du classement de sortie.

Les cours, divisés en deux sessions, comprennent les matières suivantes :

Constructions navales ;	Comptabilité ;
Résistance des matériaux ;	Langue anglaise ;
Architecture navale ;	Travaux graphiques ;
Machines à vapeur ;	Projets de navires et de machines
Thermodynamique ;	à vapeur ;
Technologie ;	Travaux de missions ;
Artillerie navale ;	Dessin pittoresque.
Régulation des compas ;	

Le 20 juin de chaque année, sur la proposition du Directeur du personnel, le Ministre envoie les élèves en mission dans les arsenaux et établissements de la Marine, pour y suivre les travaux en cours d'exécution ; ces missions durent jusqu'au 19 septembre.

Les élèves sont fréquemment interrogés par les professeurs avant le commencement des leçons, sur les matières enseignées dans les séances précédentes. Ils subissent en outre, pour chaque cours, un certain nombre d'interrogations générales proportionné à la durée des cours. Les notes obtenues, exprimées par des numéros de 0 à 20, sont affichées dans la salle des cours, à la fin de chaque semaine. A la suite de chaque cours, la moyenne des notes devient un des éléments de classement. A la fin de chaque session de cours, les élèves sont classés d'après les notes qu'ils ont obtenues dans les interrogations, et d'après celles qui leur sont données pour les autres parties de l'enseignement.

Pendant les missions d'été, les élèves suivent particulièrement dans les ports et arsenaux les travaux des chantiers, des ateliers, ainsi que les expériences des bâtiments en essai, la régulation des compas, etc.

Après vingt jours de vacances, commençant le 20 septembre les élèves rentrent à l'École le 10 octobre pour s'y préparer aux examens de passage en deuxième année.

Les élèves de deuxième année, pendant la session d'été, sont envoyés à Indret. Ils rentrent à l'École pour faire le projet de machines et se préparer aux examens de sortie qui commencent le 1^{er} décembre.

Le directeur des constructions navales, à Cherbourg, et le directeur de l'établissement d'Indret désignent les détails de leur service auxquels les élèves devront être attachés, ainsi que les ingénieurs chargés des travaux en cours d'exécution sous les ordres desquels ils seront placés. Ces deux chefs de service veillent à ce que les élèves suivent avec assiduité les travaux et à ce qu'ils aient toute facilité pour accomplir ceux qu'ils ont à faire pour eux-mêmes. Chaque élève reçoit du directeur de l'École d'application une instruction détaillée qui lui sert de guide pour ses études, soit à Cherbourg, soit à Indret.

Les élèves de première et de deuxième année sont tenus de rédiger un journal accompagné de croquis et de plans relatifs aux travaux qu'ils ont suivis hors de l'Ecole. Ce journal et les plans sont visés par l'ingénieur sous les ordres duquel l'élève est placé et par le directeur des constructions navales ou de l'établissement.

Au retour de l'élève à l'École, l'ensemble de son travail est examiné ; l'appréciation qui en est faite devient un des éléments du classement de sortie par ordre de mérite. Il est à remarquer que dans la note des

journaux de mission il est tenu compte du style et de la correction grammaticale.

Pendant la durée de leur emploi ou mission en dehors de l'École, les élèves reçoivent pour frais de bureau les mêmes allocations que les officiers du génie maritime.

Après avoir terminé les études, les élèves subissent un examen public sur les diverses parties de l'instruction qu'ils ont reçue. La commission qui procède à ces examens est présidée par un vice-amiral et composée de l'inspecteur général du génie maritime, du directeur de l'École, d'un ingénieur de 1^{re} classe et d'un capitaine de vaisseau.

Les élèves sont classés d'après le résultat de ces examens combiné avec les notes de l'École.

L'échelle de notation comprend les nombres de 0 à 20 multipliés par les coefficients suivants :

PREMIÈRE ANNÉE.

Cours de Construction du navire.....	10
— de Théorie du navire.....	9
— d'Artillerie navale.....	5
— de Régulation des compas.....	5
— de Technologie (1 ^{re} et 2 ^e parties).....	3
— d'Anglais.....	3
Travaux graphiques.....	8
Projet de navire.....	4
Travaux de mission.....	5
Assiduité, tenue et régularité dans le service.....	1.5

DEUXIÈME ANNÉE.

Cours de Technologie (3 ^e et 4 ^e parties).....	5
— de Machines à vapeur.....	10
— de Résistance des matériaux.....	8
— de Comptabilité.....	4
— d'Anglais.....	3
Travaux graphiques.....	8
Projet de machines.....	4
Travaux de mission.....	5
Assiduité, tenue et régularité dans le service.....	1.5

Ces matières sont l'objet de deux examens suivant un mode de répartition que le directeur de l'École soumet chaque année au jury. Les deux examens sont séparés par un intervalle de dix jours, pendant lesquels ont lieu les épreuves sur la langue anglaise et l'examen des travaux graphiques, dessins pittoresques, projets, journaux de mission.

L'élève qui n'a obtenu qu'un nombre total inférieur à la moitié du

maximum n'est pas classé. Il peut être autorisé à faire une troisième année. Les élèves classés sont nommés sous-ingénieurs de 3^e classe, au fur et à mesure des vacances qui se produisent dans ce grade.

L'élève qui obtient le premier rang aux examens de sortie est envoyé, à titre de récompense, en mission en Angleterre, pourvu toutefois que ses connaissances en anglais soient jugées suffisantes.

Les appointements des officiers du génie maritime sont réglés comme suit :

Inspecteur général.....	14,000 fr.
Directeur des constructions navales de 1 ^{re} classe.....	14,000
— — — 2 ^e classe.....	10,000
Ingénieur de 1 ^{re} classe.....	8,000
— 2 ^e —	6,000
Sous-ingénieur de 1 ^{re} classe.....	3,480
— 2 ^e —	3,000
— 3 ^e —	2,500
Élèves.....	1,800

Les officiers du génie maritime jouissent, en outre, d'indemnités de logement et d'ameublement.

Leurs rangs par assimilation aux officiers du corps de la marine sont les suivants :

Inspecteur général.....	=	Contre-amiral.
Directeur des constructions navales.	=	Après les contre-amiraux et avant les capitaines de vaisseau.
Ingénieur de 1 ^{re} classe.....	=	Capitaine de vaisseau.
— 2 ^e —	=	Capitaine de frégate.
Sous-ingénieur de 1 ^{re} classe.....	=	Lieuten. de vaisseau de 1 ^{re} classe.
— 2 ^e —	=	— 2 ^e —
— 3 ^e —	=	Enseigne de vaisseau.
Élèves.....	=	Aspirants de 1 ^{re} classe.

Le nombre des élèves est déterminé selon les besoins du service ; mais le corps des officiers du génie maritime ne comprenant que 121 membres, on conçoit que les promotions ne soient pas fortes. Elles ont varié de 4 à 10 admissions.

L'uniforme du génie maritime, peu connu en dehors des ports, est le même que celui des officiers de marine, sauf les épaulettes ; il se distingue encore par les parements en velours noir analogues à ceux qui caractérisent le génie militaire.

Élèves libres. — L'École d'application du génie maritime admet à suivre les cours, en qualité d'élèves libres, les jeunes gens français

ou étrangers qui font preuve d'une *instruction préalable suffisante* et qui obtiennent l'autorisation du ministre. Le niveau des études à l'École étant fort élevé, la provenance ordinaire de cette catégorie d'élèves se compose de jeunes gens sortant de l'École polytechnique dans un rang qui ne leur a pas permis le choix.

Les officiers de marine présents à Paris sont admis à jouir des mêmes privilèges avec l'autorisation du préfet maritime.

Les élèves libres sont admis à participer aux travaux intérieurs de l'École, mais seulement dans des salles affectées spécialement à leur usage et en nombre limité par les places disponibles.

En été, ils peuvent être autorisés à se rendre, à leurs frais, dans un des ports militaires, pour y suivre les travaux des chantiers et ateliers, mais ils n'y sont placés sous les ordres d'aucun ingénieur.

Quand les élèves libres quittent l'École du génie maritime, il leur est délivré, par le directeur de cette École, s'ils en font la demande, un certificat constatant l'espèce et la durée de leurs travaux, ainsi que le degré d'application et de capacité dont ils ont fait preuve.

Ils entrent alors dans l'industrie privée soit en France, soit à l'étranger. Les grands ateliers de construction de la Méditerranée en ont accueilli un certain nombre. On sait d'ailleurs que les établissements privés ont depuis une dizaine d'années fréquemment attiré des officiers du génie maritime, ingénieurs et sous-ingénieurs, qui ont obtenu l'autorisation de servir dans l'industrie.

Beaucoup d'Espagnols et d'Italiens ont aussi reporté dans leur patrie les connaissances puisées à l'École d'application.

Enfin le meilleur éloge à faire de l'institution de notre École du génie maritime, c'est assurément de dire qu'elle a servi de modèle à une École semblable établie à Londres en 1865 par le gouvernement anglais. Il y avait eu déjà une École de constructions navales établie en Angleterre, à Chatam ; elle a été supprimée en 1854. L'enseignement chez nos voisins n'est pas identique au nôtre ; ils manquent d'École préparatoire, et l'École de Londres, où la durée des études est de trois ans, doit donner à la fois l'enseignement théorique et pratique ; c'est beaucoup pour un pareil laps de temps.

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE GUERRE

L'École supérieure de guerre, de création récente, se rattache directement à l'École d'application d'état-major à laquelle elle a succédé, comme genre d'études et comme destination; elle fournit à l'armée une phalange d'officiers distingués qui font le service tout spécial de l'état-major.

Le corps d'état-major n'est pas d'origine ancienne; pendant les guerres incessantes de la Révolution et de l'Empire, il n'y avait sous ce titre qu'une institution incomplète, sans principes fixes, sans base sérieuse, sans stabilité; on donnait le nom d'état-major à un ensemble d'officiers distraits des différentes armes pour faire le service dont ce corps est chargé auprès des généraux. Ce service n'avait alors que peu de développement; il n'exigeait, par suite, qu'un petit nombre de connaissances spéciales; les officiers auxquels il était confié n'avaient pas d'attributions précises. Il était, cependant, complété, au quartier général de chaque corps d'armée, par l'adjonction d'ingénieurs-géographes chargés de la topographie.

Ce fut seulement en 1818, que le maréchal Gouvion Saint-Cyr, alors ministre de la guerre, rédigea et fit approuver l'ordonnance du 10 mars, portant formation du *corps royal d'état-major* et de son École d'application. Notre armée se trouva dès lors constituée sur des bases complètes. On comprenait que la nouvelle institution devait de suite établir sa réputation; on sentait que les officiers d'état-major devaient inspirer le respect, la considération, l'estime et exercer une prépondérance réelle; un tel résultat ne pouvait s'acquérir qu'au prix d'une instruction solide et variée, comme les attributions du corps le sont elles-mêmes; la garantie de cette instruction ne pouvait être que dans la création d'une école spéciale. Chacun sait la juste renommée que l'École d'état-major a su promptement conquérir et fidèlement conserver par la valeur soutenue de son enseignement. Grâce à elle, il est

certain qu'aujourd'hui, dans notre armée, le corps d'état-major est une élite dans une élite.

Le maréchal de camp Desprez, ancien élève de l'École polytechnique, fut en 1818 le premier commandant de l'école qui eut seule le privilège de recruter l'état-major de l'armée.

C'est un décret présidentiel, signé du Maréchal de Mac-Mahon et daté de Versailles, le 15 juin 1878, qui a créé l'École supérieure de guerre destinée à développer les hautes études militaires dans l'armée. Les cours militaires spéciaux institués en 1876 ont constitué l'enseignement donné dans l'École; les officiers admis en 1876 et 1877, à suivre les cours militaires spéciaux, ont formé les premières promotions de la nouvelle école.

Présentement, le passage des officiers par l'École supérieure de guerre a pour but et pour sanction l'obtention du brevet d'état-major.

Admission. — L'admission à l'École de guerre a lieu par la voie du concours. Ce concours comprend : 1° des épreuves écrites déterminant l'admissibilité; 2° des épreuves orales; 3° une épreuve d'équitation.

Les sous-lieutenants, lieutenants et capitaines de toutes armes sont admis à se présenter au concours, s'ils remplissent la condition suivante : Avoir au 31 décembre de l'année du concours au moins cinq ans de grade d'officier, et au 1^{er} février de la même année, trois ans de service effectif dans un corps de troupe.

Les officiers de l'infanterie et de l'artillerie de marine peuvent prendre part au concours s'ils sont dans les mêmes conditions que les officiers de l'armée de terre.

Les officiers qui désirent prendre part au concours, doivent remettre leurs demandes à leurs chefs de corps ou de service. Ces demandes seront transmises avec l'avis du chef de corps et du général de brigade à l'inspecteur général, qui établira des états de proposition en faveur des officiers qu'il aura jugés dignes d'être admis au concours, tant par leur instruction que par leurs aptitudes professionnelles.

Ces états de proposition devront parvenir au ministère de la guerre le 1^{er} février, *au plus tard, terme absolu de rigueur*, par l'intermédiaire de MM. les gouverneurs militaires de Paris et de Lyon, si les candidats sont placés directement sous les ordres de ces officiers généraux, ou de MM. les commandants de corps d'armée.

Les officiers de l'armée de mer transmettront leur demande par l'intermédiaire de M. le Ministre de la marine.

Les dossiers de demandes devront contenir uniformément :

- 1° L'état des services de l'officier ;
- 2° Le relevé du registre du personnel ;
- 3° La feuille d'inspection comportant les notes du chef de corps, des généraux de brigade, et, s'il y a lieu, de division, et celles du commandant du corps d'armée ; toutes ces notes devront donner une appréciation aussi complète que possible sur chaque candidat.

Les demandes, *réunies, examinées et admises par les commandants de chaque corps d'armée*, seront envoyées au ministère de la guerre avec un bordereau nominatif sur lequel ils porteront :

- 1° Toutes les demandes reçues par eux ;
- 2° Celles qu'ils admettent et transmettent ;
- 3° Celles qu'ils ont cru devoir rejeter, avec motif du rejet ;
- 4° Des observations personnelles sur chaque candidat au point de vue de son admission au concours.

L'examen des demandes sera fait par le comité consultatif d'état-major, et le Ministre prononcera alors sur l'admission définitive au concours et fera connaître en temps utile aux commandants de corps d'armée les candidats admis à y prendre part.

Les compositions écrites seront faites aux chefs-lieux des corps d'armée, où les candidats devront être réunis dès la veille. Toutefois, les officiers détachés ou en position régulière d'absence, feront leurs compositions au chef-lieu du corps d'armée ou du gouvernement dans lequel ils se trouveront.

Les candidats d'Algérie feront leurs compositions écrites à Alger ; ceux de la division d'occupation de Tunisie les feront à Tunis.

Les officiers de l'armée de mer composeront au chef-lieu de la préfecture maritime dans laquelle ils seront régulièrement stationnés ou détachés.

Les sujets de compositions seront les mêmes pour tous ; ils seront adressés par le ministre à chaque commandant de corps d'armée, ainsi qu'aux préfets maritimes intéressés, sous double enveloppe cachetée. La première sera ouverte dès la réception des sujets ; la deuxième ne le sera qu'en présence des candidats.

Pour assurer la régularité des épreuves, les officiers seront prévenus qu'ils doivent s'abstenir *absolument* de signer leurs feuilles de composition et d'y porter d'autres indications que les suivantes :

- 1° Corps d'armée, gouvernement militaire ou préfecture maritime ;
- 2° Centre de composition ;
- 3° Une devise fort courte à leur choix. Chaque candidat devra adopter une devise unique pour toutes les compositions. Il importe que cette prescription soit rigoureusement observée.

Ces indications seront écrites de la main des candidats en tête de leurs feuilles de composition et uniformément à l'angle droit supérieur.

Sur une autre feuille de papier libre, ils porteront également :

1° La devise qu'ils auront choisie ;

2° Leur nom et prénoms, grade, régiment, corps d'armée et centre de composition.

Les feuilles concernant ces derniers renseignements seront réunies par le chef d'état-major sous une enveloppe qui sera cachetée à la cire sous les yeux des candidats.

Les épreuves écrites, au nombre de quatre, portent sur les matières ci-après :

1^{er} jour (5 heures).

1° Solution d'une question militaire, traitée d'après la carte et se rattachant à une des opérations les plus simples, sur les manœuvres avec cadres.

2^e jour (3 heures).

2° Analyse ou étude sommaire d'une question d'organisation, d'administration, de législation ou d'histoire militaire, dans les limites du programme de l'examen oral correspondant.

2^e jour (2 heures).

3° Traduction en allemand (avec dictionnaire) d'un morceau de prose française, choisi de préférence dans un ouvrage militaire.

3^e jour (4 heures).

4° Croquis topographique, à une échelle double ou quadruple, d'une portion de carte, le figuré du terrain étant représenté par des courbes horizontales.

Le sujet de chacune de ces quatre épreuves sera choisi parmi un certain nombre de sujets proposés par le conseil d'instruction de l'école.

Les candidats reconnus admissibles subissent, à partir du 14 avril, à Paris, devant la commission, quatre examens oraux, portant sur les matières ci-après :

1 ^{er} Examen.	{	Organisation et histoire militaires.
		Tactique d'infanterie.
		Allemand.

2 ^e Examen.	{	Tactique de cavalerie.
	{	Législation et administration.
3 ^e Examen.	{	Artillerie.
	{	Fortification.
4 ^e Examen.	{	Géographie.
	{	Topographie.

Les candidats seront autorisés à présenter à la commission, à chaque examen, les travaux militaires correspondants qu'ils auraient antérieurement exécutés.

Enfin les candidats subissent devant la commission d'examen une épreuve d'équitation.

Régime intérieur. — Les cours de l'École de guerre commencent le 1^{er} novembre.

L'École de guerre occupe une portion des bâtiments de l'École militaire; c'est pour son installation qu'on a déplacé un des deux régiments de cuirassiers autrefois stationnés à Paris.

Les officiers se logent à proximité de l'École; leur présence est obligatoire à toutes les leçons et à tous les exercices indiqués au tableau de travail.

Les officiers sont répartis en deux divisions, dont la seconde comprend les officiers entrant à l'École et la première ceux qui ont déjà suivi une année de cours et satisfait aux conditions du règlement.

La moyenne des promotions annuelles est de 72 officiers, provenant des sources suivantes :

Infanterie.....	43
Cavalerie.....	9
Artillerie.....	14
Génie.....	5
Artillerie de marine.....	1
	<hr/> 72

Chaque division est partagée en six groupes de douze officiers. Le plus ancien de grade de chaque groupe en est le chef. Il est l'intermédiaire entre l'officier supérieur de service et ses camarades pour tout ce qui concerne son groupe. Il est responsable des documents qui lui sont remis pour l'usage commun.

Les cours de l'École supérieure de guerre sont ainsi répartis :

Tactique appliquée à l'infanterie ;

Tactique appliquée à la cavalerie ;

Tactique appliquée à l'artillerie ;

Fortification ;
Service d'état-major ;
Géodésie et topographie ;
Géographie ;
Administration ;
Histoire militaire, stratégie et tactique générale ;
Droit international ;
Télégraphie militaire ;
Chemins de fer ;
Mobilisation ;
Hygiène ;
Équitation.

Des professeurs civils ou militaires enseignent l'allemand et le russe.

Les listes de classement sont arrêtées à la fin de chaque année à la suite d'épreuves qui sont de trois sortes :

- 1° Épreuves orales portant sur l'ensemble de chaque cours ;
- 2° Épreuves pratiques qui, indépendamment des levés topographiques, comprennent des travaux extérieurs se rapportant à divers cours et particulièrement des applications des cours de tactique ;
- 3° Des travaux d'étude qui comprennent : 1° des questions traitées avec l'aide de tous les documents que les officiers peuvent avoir à leur disposition, d'après un programme donné et dans un temps déterminé ; 2° des rapports faits à l'improviste sans le secours d'aucun document.

Qu'ils soient ou non terminés, les travaux doivent toujours être remis à l'époque fixée. Tout travail d'un officier doit être fait entièrement de sa main et signé de lui. Un travail qui ne serait pas fait dans ces conditions compterait pour zéro.

Pour passer en première division, il faut avoir obtenu sur l'ensemble des travaux de l'année la moyenne minima de 12.

À la fin de la deuxième année, les listes de classement sont arrêtées d'après le résultat des travaux des deux ans et des examens de sortie.

Ceux-ci consistent en : 1° Un travail d'étude écrit sur épreuve ; une question de tactique générale traitée sans document ;

2° Une épreuve d'équitation.

3° Quatre séries d'examens oraux devant les membres du Comité d'état-major répartis en quatre sous-commissions.

Les officiers de la première division qui ont satisfait aux examens de sortie reçoivent le brevet d'état-major.

Ces officiers sont portés sur le contrôle spécial du personnel du

service d'état-major, et sont, dès ce moment, susceptibles d'être employés à ce service.

Un certain nombre de ces officiers, calculé d'après les besoins du service, sont détachés dans les états-majors de corps d'armée ou de division pour y faire un stage. Pendant la durée de ce stage, à l'époque des grandes manœuvres, ces officiers sont envoyés dans des corps de troupe d'une arme autre que la leur, où ils remplissent des fonctions de leur grade.

Les fonctions et les diverses attributions des officiers d'état-major sont très peu connues du vulgaire; on va voir qu'elles sont aussi importantes que compliquées; elles comprennent :

1° *Service des officiers détachés dans les corps de troupes.* — Les lieutenants d'état-major sont détachés deux ans dans l'infanterie et deux ans dans la cavalerie; c'est ce qu'on nomme le stage. Après ces quatre ans de service dans les deux armes, ils peuvent être envoyés à la suite pendant une autre année dans les régiments d'artillerie ou de génie.

Les lieutenants promus au grade de capitaine avant l'expiration des quatre années achèvent leur stage en cette nouvelle qualité et remplissent les fonctions d'adjudant-major.

2° *Service au Dépôt de la guerre et à la carte de France.* — C'est l'héritage direct du corps des ingénieurs-géographes. Le Dépôt de la guerre, créé en 1688 par Louvois, fut d'abord une espèce de dépôt des archives; en 1793, il eut à mettre en ordre les mémoires et les travaux des opérations militaires; aujourd'hui ses fonctions sont à peu près identiques. Le Dépôt de la guerre est chargé : de la confection de la nouvelle carte de France si connue sous le nom de *Carte de l'état-major* et si justement appréciée; des travaux géodésiques et topographiques qui se font au dehors; de la mise au net et de la gravure de ces travaux; des travaux historiques; de la statistique militaire tant en France qu'à l'étranger.

3° *Service dans les divisions territoriales et actives.* — Les officiers détachés se divisent en deux sections : 1° le service de bureau, qui comprend : l'organisation, l'instruction et l'administration des troupes; les rapports au ministre; les correspondances avec les généraux, les chefs de services, les autorités, etc.; les ordres de mouvement, les ordres du jour; les opérations du recrutement; la justice militaire; — 2° le service actif, qui comprend : la visite des postes, des hôpitaux; la présence aux revues, aux manœuvres; en campagne, la conduite de convois, de reconnaissances, etc.

4° *Service d'officier d'ordonnance.* — Les officiers placés en cette

qualité près des maréchaux et généraux les accompagnent dans toutes les circonstances se rattachant au service ; ils sont chargés de la correspondance, du travail de bureau et d'inspection, de la transmission des ordres.

5° *Service à l'état-major de la place de Paris.* — Rondes, visites de postes, honneurs funèbres, conduite de troupes à leur arrivée dans la garnison.

6° *Missions diplomatiques.* — Les officiers d'état-major sont souvent envoyés en mission temporaire pour traiter des questions militaires. De plus, l'usage est établi depuis un certain nombre d'années, et plus particulièrement depuis la guerre de 1870-1871, de placer dans chacune des ambassades et dans la plupart des légations françaises à l'étranger, un attaché militaire, chargé d'étudier spécialement l'organisation militaire du pays dans lequel il réside, le fonctionnement du service dans l'armée, les progrès qui s'accomplissent, les modifications apportées à l'armement de l'infanterie comme à celui de l'artillerie, les inventions susceptibles d'application à la guerre.

7° *Service dans les armées en campagne.* — Dans les armées actives en campagne, les officiers d'état-major sont employés dans les états-majors des divisions, des corps d'armée et de l'armée, ou comme aides de camp près des généraux autres que ceux exerçant des commandements spéciaux d'artillerie ou du génie. Ils concourent à tous les travaux continués comme en temps de paix ; de plus, quand les troupes sont en marche, ils sont chargés de parcourir le terrain, les cantonnements, de conduire les colonnes, d'établir les postes, de porter les ordres et d'en surveiller l'exécution ; ce sont eux qui rédigent les bulletins de la journée.

On peut dire que les officiers d'état-major n'ont aucun repos ; leurs fonctions isolées les exposent à de nombreux périls ; mais les dangers qu'ils affrontent, les travaux qu'ils accomplissent et l'instruction forte qu'ils possèdent, sont les titres à l'estime et à la considération dont le corps jouit sans conteste au sein de l'armée.

ÉCOLE D'HYDROGRAPHIE

PARIS.

Le corps des ingénieurs-hydrographes occupe un rang élevé dans les services publics, mais il est peu connu du vulgaire, par cette double raison qu'il a une mission très spéciale et que le cadre en est excessivement restreint.

Les ingénieurs-hydrographes sont chargés des reconnaissances hydrographiques, du levé et de la construction des cartes marines.

Ils ont encore dans leurs attributions :

La construction, la réparation et la conservation des instruments de précision;

Le dépouillement des documents nautiques et scientifiques recueillis par le dépôt de la marine;

La rédaction des instructions ou avis à l'usage des navigateurs;

Les publications d'ouvrages scientifiques entreprises par le département de la marine;

Les observations des marées, du régime des eaux et des phénomènes magnétiques utiles à la navigation.

Les ingénieurs-hydrographes peuvent être appelés à remplir des missions hydrographiques sur les côtes de France et à l'étranger. Ils peuvent aussi être attachés aux stations navales, pour l'exécution de travaux hydrographiques ou scientifiques. C'est ainsi que depuis plusieurs années un sous-ingénieur est détaché en résidence en Cochinchine.

Les élèves hydrographes sont pris parmi les élèves de l'École polytechnique qui ont été déclarés admissibles dans les services publics, et suivant l'ordre établi dans ladite École par les examens de sortie.

Qui dit école, dit réunion d'élèves; ici, au contraire, c'est le simple titre d'élève qui comporte l'idée d'une école, car les promotions sont de *un* élève tous les deux ou trois ans.

Comme la proportion d'admissions est cependant variable, puis-

qu'elle est réglée chaque année par le ministre, selon les besoins du service, nous continuerons à parler au pluriel.

L'École d'hydrographie est installée à Paris au Dépôt des cartes de la marine, rue de l'Université. C'est là du reste que réside le corps tout entier, ce qu'il est facile de comprendre, puisque, sauf les missions temporaires, les fonctions des ingénieurs consistent, ainsi que nous l'avons indiqué plus haut, dans le colligement de nombreux documents et la diffusion vers tous les parages maritimes d'avis intéressant les navigateurs.

Les élèves-hydrographes, après deux années d'études, sont nommés sous-ingénieurs de 3^e classe, au fur et à mesure qu'il survient des vacances dans ce grade.

Le cadre de l'hydrographie maritime comprend :

Ingénieur en chef.....	1
Ingénieurs de 1 ^{re} classe.....	4
— 2 ^e —	4
Sous-ingénieurs de 1 ^{re} classe.....	3
— 2 ^e —	3
— 3 ^e —	2

L'avancement au grade de sous-ingénieur de 2^e classe est accordé, à l'ancienneté, aux sous-ingénieurs de 3^e classe ayant au moins deux années de service dans ce grade.

L'avancement à la 1^{re} classe du grade a lieu également à l'ancienneté.

L'avancement au grade d'ingénieur de 2^e classe a lieu, moitié à l'ancienneté, moitié au choix.

Pour les grades supérieurs, l'avancement n'a lieu qu'au choix.

Les ingénieurs-hydrographes ne peuvent être promus à un grade supérieur qu'après avoir servi pendant trois ans dans le grade immédiatement inférieur. Il n'y a d'exception que celle sus-indiquée pour le passage de la 3^e à la 2^e classe du grade de sous-ingénieur.

Les appointements des ingénieurs-hydrographes sont réglés comme suit :

	Solde à terre.	Solde à la mer.
Ingénieur en chef.....	10,000 fr.	
Ingénieurs de 1 ^{re} classe.....	8,185	9,814 fr.
— 2 ^e —	6,669	8,083
Sous-ingénieurs de 1 ^{re} classe....	8,486	4,168
— 2 ^e — ...	8,069	3,675
— 3 ^e — ...	2,539	3,081
Élèves.....	1,800	

Les ingénieurs-hydrographes embarqués pour faire campagne sont traités comme les ingénieurs des constructions navales, auxquels ils sont assimilés. Cela est de toute justice, puisque la provenance est la même, l'École polytechnique. L'assimilation est complète et facile, car les degrés sont les mêmes dans le corps de l'hydrographie que dans celui du génie maritime.

ÉCOLE D'INFANTERIE

SAINT-MAIXENT.

Encore une institution qui n'a pas d'histoire, étant de fondation récente ; l'École militaire d'infanterie de Saint-Maixent a été créée par les décrets des 4 février 1881, 18 janvier et 1^{er} décembre 1882 et réorganisée par décret du 22 mars 1883.

L'École militaire d'infanterie instituée à Saint-Maixent a pour but de compléter l'instruction militaire des sous-officiers de cette arme jugés susceptibles d'être nommés sous-lieutenants.

Les sous-officiers des sections d'infirmiers, de commis et ouvriers d'administration concourent avec les sous-officiers des corps de troupe d'infanterie pour l'admission à l'école militaire de Saint-Maixent.

En temps de paix, nul sous-officier ne pourra être promu sous-lieutenant au titre français, s'il n'a suivi, avec succès, les cours de cette école.

Indépendamment des sous-officiers de l'armée de terre régulièrement désignés, l'École peut recevoir, sur la demande du Ministre de la marine, des sous-officiers des régiments d'infanterie de marine.

Admission. — Les sous-officiers régulièrement proposés par leur inspecteur général sont admis à l'École militaire d'infanterie, à la suite d'un concours dont les conditions sont déterminées par un règlement ministériel.

Pour être proposés, les sous-officiers doivent avoir un an de grade de sous-officier au 1^{er} mars de l'année du concours.

Les sous-officiers qui seraient libérables pendant la durée de leur séjour à l'École devront souscrire, avant d'y entrer, un nouvel engagement.

Le Ministre fixe, chaque année, suivant les besoins du service, le nombre des élèves à admettre à l'École. Pendant les premières années les chiffres ont varié entre 350 et 450 ; ils se sont depuis fixés à 400.

Les sous-officiers ainsi désignés prennent la dénomination de sous-officiers élèves-officiers ; ils sont remplacés dans les emplois spéciaux

(adjudant, sergent-major, sergent fourrier) dont ils peuvent être pourvus dans leur corps, et placés comme sergents dans une compagnie ; ils peuvent même être mis hors cadre sur l'ordre du Ministre.

Les sous-officiers élèves-officiers reçoivent tous la tenue, l'armement et l'équipement des sergents de l'infanterie de ligne, sauf des signes distincts déterminés par règlement ministériel.

Les sous-officiers élèves-officiers doivent le salut aux officiers ; ils y ont droit de la part des sergents-majors, sergents fourriers, sergents, caporaux et soldats.

La direction de l'École est confiée à un colonel ou à un lieutenant-colonel d'infanterie. Il a sous ses ordres un chef de bataillon commandant en second.

L'autorité du commandant de l'École s'étend sur toutes les parties du service, de l'instruction et de l'administration.

Le commandant de l'École est sous les ordres directs du Ministre de la guerre.

Le commandant en second est chargé, sous les ordres du commandant de l'École, de toutes les parties du service ; il remplit les fonctions de directeur des études.

Des capitaines instructeurs sont chargés de l'instruction théorique et pratique, de la tenue et de la discipline ; ils ont sous leurs ordres des lieutenants instructeurs.

Des capitaines professeurs, aidés par des lieutenants professeurs adjoints, et au besoin par des lieutenants instructeurs, professent les cours, et sont, en outre, chargés des répétitions, des interrogations, de la correction des travaux et de l'instruction pratique des cours qui leur sont confiés.

Le capitaine professeur du cours d'administration remplit les fonctions de major.

Un lieutenant de cavalerie dirige les exercices d'équitation.

Deux lieutenants remplissent les fonctions de trésorier et d'officier comptable du matériel.

Un médecin-major de 2^e classe est chargé du service sanitaire de l'École et professe le cours d'hygiène.

Un personnel secondaire, composé de sous-officiers, de caporaux et de soldats, est employé, soit à l'instruction militaire des élèves, soit à la tenue des écritures et aux divers services intérieurs de l'École. Ce personnel est mis hors cadre, conformément à l'article 28 de la loi du 13 mars 1875, modifiée par celle du 15 décembre 1875.

Un détachement de la 5^e compagnie de cavaliers de remonte est affecté au service de l'École.

Enseignement. — Les sous-officiers élèves-officiers reçoivent à l'École une instruction générale et une instruction militaire.

La première a pour but de développer les connaissances générales qu'ils possèdent déjà, de façon à leur donner la culture intellectuelle indispensable à tout officier.

L'instruction militaire est dirigée de façon à leur faire acquérir l'aptitude professionnelle nécessaire pour bien remplir les fonctions d'officier de compagnie. Cette instruction est à la fois théorique et pratique.

L'instruction pratique comprend, en dehors des manœuvres de l'infanterie et du tir, la manœuvre des bouches à feu, l'équitation, l'escrime et la gymnastique.

L'ouverture des cours a lieu, chaque année, dans la deuxième quinzaine d'avril; leur clôture, au commencement de mars de l'année suivante.

A la fin de chaque année d'études, les sous-officiers élèves-officiers subissent, devant un jury dont la composition est fixée par le Ministre, des examens de sortie.

Le conseil d'instruction établit le classement des élèves par ordre de mérite, d'après les résultats de ces examens et les notes de l'année.

Tous les sous-officiers élèves-officiers qui ont satisfait aux examens de sortie sont immédiatement promus sous-lieutenants dans un des corps de l'arme de l'infanterie.

Le numéro dans le classement de sortie détermine leur rang d'ancienneté dans le grade de sous-lieutenant et l'ordre dans lequel ils indiquent le corps auquel ils désirent être affectés.

Les sous-officiers élèves-officiers qui n'ont pas satisfait aux épreuves de sortie sont renvoyés dans un corps et pourvus du grade et de l'emploi qu'ils avaient avant leur entrée à l'École. Ceux d'entre eux qui auraient eu une interruption forcée de travail de plus de trente jours consécutifs peuvent être autorisés, par le Ministre de la guerre, à titre exceptionnel, et sur la proposition du conseil d'instruction, à faire une deuxième année d'études.

ÉCOLE D'ADMINISTRATION MILITAIRE

VINCENNES.

L'École d'administration de Vincennes a été organisée par décret du 21 juillet 1875, modifié par décision présidentielle du 31 décembre 1878.

Elle est destinée à former le personnel nécessaire au recrutement des officiers d'administration des bureaux de l'intendance militaire, des subsistances, des hôpitaux, de l'habillement et du campement.

L'École reçoit, par voie de concours, les sous-officiers de toutes armes admis au stage administratif.

L'ouverture des cours est fixée, chaque année, par le Ministre de la guerre, selon les besoins et les exigences du service.

Les sous-officiers qui satisfont aux examens de sortie sont nommés adjudants-élèves d'administration dans l'un des services administratifs de l'armée.

L'École d'administration militaire de Vincennes comporte en moyenne 75 sous-officiers admis comme élèves-stagiaires au titre de l'Intérieur, de l'Algérie et de la Tunisie.

ÉCOLE DES ENFANTS DE TROUPE

RAMBOUILLET.

Le but de cette école est d'élever et de diriger vers la profession militaire les enfants qui y sont admis, et de leur donner les aptitudes nécessaires pour devenir de bons sous-officiers. Ils y reçoivent l'enseignement primaire, l'enseignement religieux et l'enseignement militaire.

Les élèves sont choisis parmi les enfants de troupe immatriculés dans les corps. Un certain nombre d'enfants issus de familles militaires, et dont l'instruction reste entièrement à la charge de leurs parents ou tuteurs, peuvent être reçus comme pensionnaires.

Le nombre des élèves est de 450 ; ils sont reçus à treize ans et restent à l'École de Rambouillet jusqu'à dix-huit ans, époque à laquelle ils s'engagent.

Une institution nouvelle, due à la munificence d'un riche donateur, M. le commandant Hériot, a été remise par lui au ministère de la guerre ; c'est l'*Orphelinat militaire*, situé à la Boissière, créé et doté par le fondateur ; il admet 160 enfants de troupe, qui sont élevés et instruits de cinq à treize ans. C'est donc en quelque sorte une pépinière pour l'École de Rambouillet.

ÉCOLE

DE MÉDECINE MILITAIRE

PARIS — VAL-DE-GRAVE.

La nécessité d'assurer au corps des officiers de santé un recrutement en rapport avec ses besoins a porté le gouvernement à créer, vers le milieu du siècle dernier, des écoles où fussent instruits et formés des élèves pour le service de santé militaire.

Déjà avant cette création, on s'était occupé d'instruire dans les hôpitaux les jeunes chirurgiens qui y étaient attachés. C'est en 1747 que furent installés dans les principaux hôpitaux militaires des cours de médecine, d'anatomie, d'opérations, d'ostéologie et de bandages.

L'ordonnance de 1772 indique, parmi les attributions de la commission permanente de santé, celle de préparer dans l'hôpital principal de chaque province une École d'instruction joignant la théorie à la pratique; mais ces Écoles ne furent organisées que par suite des ordonnances des 2 décembre 1775, 26 février 1777 et 2 mai 1781.

Les hôpitaux militaires de Strasbourg, Metz et Lille reçurent les premiers l'organisation nouvelle; on y ajouta ensuite ceux de Toulon et de Brest. On enseignait dans ces établissements la médecine théorique et pratique, la chirurgie, l'anatomie, la pharmacie, la chimie et la botanique.

L'enseignement clinique, qui a depuis près d'un siècle jeté tant d'éclat sur la science et rendu tant de services à l'humanité, a débuté dans les amphithéâtres de la médecine militaire et y était complètement organisé avant que Desbois de Rochefort et Corvisart l'introduisissent dans les facultés de médecine.

La durée de la scolarité dans les Écoles du service de santé était fixée à trois ans au moins et à six au plus. Il y avait de très fréquents examens partiels : tous les ans, au mois de mai, avait lieu d'après un ordre déterminé l'examen général. Les deux chirurgiens et l'apothi-

caire qui, au jugement des examinateurs, s'étaient le plus distingués, recevaient chacun un prix consistant en une somme de 150 francs.

Toutes les places de médecins titulaires, de médecins surnuméraires appointés et d'élèves-chirurgiens et apothicaires appointés, étaient réservées dans les hôpitaux aux surnuméraires ayant passé par les amphithéâtres et subi les examens.

Ces amphithéâtres furent momentanément supprimés en 1780; toutefois les Écoles du service de santé, tout en perdant leur titre d'amphithéâtres, trouvèrent grâce devant la révolution hospitalière de 1788. Des cinq grands hôpitaux maintenus par elle, Metz, Lille, Strasbourg, Toulon, Brest, les quatre premiers continuèrent à former des officiers de santé.

L'avancement ultérieur des chirurgiens surnuméraires appointés, qui en 1775 avait lieu au concours, fut arrêté en 1781 ainsi qu'il suit : les chirurgiens sous-aides-majors étaient choisis parmi eux et les aides-majors parmi les sous-aides. L'instruction commencée dans les Écoles était ainsi continuée dans les hôpitaux militaires, dont les officiers de santé en chef devaient faire des cours réguliers aux élèves appointés, aux aides et sous-aides-majors placés sous leurs ordres.

La Révolution avait, en 1793, fermé les Écoles de santé militaire, comme toutes les autres Écoles publiques, mais on dut vite les rouvrir. Il n'était resté debout que les Écoles de chirurgie des hôpitaux militaires. La loi du 14 frimaire an III (23 novembre 1794), votée par la Convention nationale, porte qu'il sera établi des Écoles de santé à Paris, Montpellier et Strasbourg; ces trois Écoles seront destinées à former des officiers de santé pour le service des hôpitaux et spécialement des hôpitaux militaires et de marine.

Les bâtiments destinés jusqu'ici aux Écoles de médecine et de chirurgie dans les communes de Montpellier et de Strasbourg seront consacrés à ces Écoles. Celle de Paris sera placée dans le local de la ci-devant Académie de chirurgie (l'École de médecine actuelle), auquel on réunira le ci-devant couvent des Cordeliers (la Clinique et l'École pratique d'aujourd'hui).

On y enseignera aux élèves l'organisation et la physique de l'homme, etc.

Un règlement intérieur, délibéré par l'École, et approuvé le 14 messidor an IV par le Directoire exécutif, pourvut à tous les détails de l'enseignement et de la discipline.

Les trois Écoles devinrent bientôt insuffisantes, et de nouveaux ordres furent donnés pour que des cours d'instruction fussent donnés à la fois dans les hôpitaux de Lille, Metz, Strasbourg et Toulon,

auxquels on ajouta le Val-de-Grâce. Ces hôpitaux ne furent toutefois organisés qu'en l'an V. L'hôpital de Toulon, par des raisons dérivant de sa situation, ne put acquérir pour l'armée de terre la même importance que les autres Écoles. Il passa alors du département de la guerre dans celui de la marine, où il rendit de grands services. Un arrêté du 4 thermidor an VIII le remplaça par celui de Rennes, qui n'eut qu'un rang secondaire et une existence de courte durée.

Les cours étaient alors divisés en deux groupes : cours théoriques et cours pratiques.

Les premiers comprenaient : 1° la physique de l'homme en état de santé (anatomie, physiologie, hygiène) ; 2° la physique de l'homme malade (pathologie générale et particulière, histoire des maladies internes et externes, thérapeutique ou art de les traiter par la diététique, opérations chirurgicales et médicaments) ; 3° l'histoire naturelle des médicaments tirés des trois règnes de la nature ; 4° enfin la physique médicale qui traite des propriétés générales des corps et des principes de l'application des sciences physiques des diverses parties de l'art de guérir.

Les cours pratiques étaient : la clinique chirurgicale, la clinique médicale, la préparation des médicaments et la manière de les employer.

Cet enseignement était complété par des leçons sur les principes d'après lesquels doit être réglé et exécuté le service de santé dans les hôpitaux militaires et à l'armée. Ces hôpitaux jouirent d'une grande prospérité ; mais peu à peu les besoins de la guerre permanente firent de tels vides, que les Écoles devinrent languissantes, et quand l'arrêté du 9 frimaire an XII les supprima, elles avaient par le fait cessé d'exister, laissant le personnel des officiers de santé aux hasards des plus mauvais choix.

Ce ne fut qu'après la paix que cette faute fut réparée et que l'enseignement médical fut sérieusement appliqué au service de santé militaire.

Les quatre hôpitaux militaires du Val-de-Grâce à Paris, de Lille, Metz et Strasbourg furent érigés de nouveau en hôpitaux d'instruction.

Un règlement du 17 avril 1816 fixa le mode d'enseignement dans ces établissements. Ce règlement n'était qu'une copie tronquée de celui du 5 vendémiaire an V. En effet, sans rien ajouter d'utile, il omettait l'examen d'admission des élèves, le concours pour le professorat et les examens périodiques.

Le règlement du 1^{er} avril 1831 ne l'a pas sensiblement amélioré. La durée de la scolarité demeurait fixée à trois ans ; les élèves ne

devaient pas rester à l'hôpital d'instruction au delà de ce terme, à moins qu'ils n'y eussent obtenu de l'avancement ; mais, dans l'application, les élèves ont toujours échappé à cette règle, qui aurait détruit toute garantie de placement, et l'on a pu en conserver pendant cinq, six et même sept ans, lorsqu'aucune plainte ne motivait leur renvoi. Ce règlement de 1831 ne fait mention que des examens de fin d'année.

Une nouvelle organisation fut donnée par l'ordonnance du 12 août 1836. La pensée dominante alors fut de former des Écoles de deux degrés par lesquelles les élèves devraient nécessairement et régulièrement passer. Les Écoles de second degré ou élémentaires conservèrent le nom d'hôpitaux militaires d'instruction, maintenus à Strasbourg, Metz et Lille ; l'École du premier degré reçut le nom d'hôpital de perfectionnement et resta placée au Val-de-Grâce.

Un décret du 26 avril 1864 modifia cet état de choses en supprimant les Écoles élémentaires de Lille et de Metz, et concentrant à Strasbourg l'enseignement préparatoire de la médecine militaire. La durée des études à Strasbourg était de quatre ans pour les élèves-médecins et de trois pour les élèves-pharmaciens ; ils passaient de là à l'École du Val-de-Grâce, d'où, après une année d'instruction complémentaire pratique et spéciale, ils sortaient comme stagiaires avec le grade d'aide-major de 2^e classe.

Après les événements de guerre de 1870, les élèves de Strasbourg furent placés en situation de poursuivre leurs études près des facultés de médecine et des écoles supérieures de pharmacie de Paris et de Montpellier. Enfin la perte de l'Alsace a provoqué une modification radicale dans l'enseignement qui nous occupe : l'École de Strasbourg n'a pas été transférée ailleurs, mais supprimée par décret du 5 octobre 1872.

Le recrutement du corps de santé militaire a été reconstitué sur de nouvelles bases par le décret du 15 juin 1880, modifié, dans quelques parties, par celui du 1^{er} octobre 1883.

Admission. — Chaque année, dans la première quinzaine d'août, un concours a lieu pour les épreuves écrites dans les villes suivantes : Alger, Amiens, Angers, Arras, Besançon, Bordeaux, Caen, Clermont-Ferrand, Dijon, Grenoble, Lille, Limoges, Lyon, Montpellier, Nancy, Nantes, Paris, Poitiers, Reims, Rennes, Rouen, Toulouse, Tours.

Les épreuves orales ont lieu en septembre à Paris, Nancy, Lyon, Montpellier, Bordeaux.

Les candidats admis sont répartis, d'après leur choix, entre les villes ci-dessous indiquées, qui possèdent, à la fois, un hôpital militaire ou des salles militaires dans un hospice civil, et une Faculté de

médecine et une école supérieure de pharmacie, ou une Faculté mixte, ou une école de plein exercice et de pharmacie, savoir : Paris, Lille, Nancy, Lyon, Marseille, Montpellier, Toulouse, Bordeaux, Nantes, Rennes et Alger.

Sont admis à concourir :

Pour les emplois d'élève en médecine : les étudiants ayant quatre, huit, douze et seize inscriptions pour le doctorat, et ayant satisfait aux examens correspondant à la période de leur scolarité.

Pour les emplois d'élève en pharmacie : les étudiants pourvus du diplôme de bachelier ès lettres ou de celui de bachelier ès sciences complet, ayant accompli, au 1^{er} novembre prochain, un stage officinal de deux années ; ceux ayant quatre, huit et douze inscriptions valables pour le titre de pharmacien de 1^{re} classe, et ayant subi avec succès les examens de fin d'année, ou les examens semestriels.

Suivant un arrêté de M. le Ministre de l'instruction publique, les étudiants en pharmacie, sans inscriptions, sont dispensés de l'examen de validation du stage officinal, le fait même de leur nomination à l'emploi d'élève du service de santé militaire devant leur en tenir lieu.

Les candidats en médecine et en pharmacie devront concourir avec le nombre d'inscriptions qu'ils possèdent réellement, et ne pourront, pour quelque motif que ce soit, se faire inscrire dans la catégorie des étudiants de la période de scolarité inférieure à la leur.

Nul ne peut être admis au concours s'il n'a préalablement justifié :

1° Qu'il est Français ou naturalisé ;

2° Qu'il a eu, au 1^{er} janvier de l'année du concours :

Moins de vingt-deux ans (élèves en médecine à quatre inscriptions, et élèves en pharmacie sans inscriptions) ;

Moins de vingt-trois ans (élèves en médecine à huit, et élèves en pharmacie à quatre inscriptions) ;

Moins de vingt-quatre ans (élèves en médecine à douze, et élèves en pharmacie à huit inscriptions) ;

Moins de vingt-cinq ans (élèves en médecine à seize, et élèves en pharmacie à douze inscriptions) ;

3° Qu'il est apte à servir activement dans l'armée.

Cette aptitude sera constatée par un certificat délivré par un médecin militaire, du grade de major de 2^e classe au moins. Elle pourra être vérifiée, au besoin, par le médecin professeur, examinateur.

Toutes les conditions qui précèdent sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée pour quelque motif que ce soit.

Les candidats à l'emploi d'élève du service de santé militaire au-

ront à requérir leur inscription sur une liste, qui sera ouverte à cet effet, à dater du 1^{er} juillet prochain, dans les bureaux de MM. les directeurs du service de santé des corps d'armée où sont situées les villes dans lesquelles se fera la composition écrite.

La liste sera close le 31 juillet.

Les pièces à produire, pour l'inscription, sont :

- 1° L'acte de naissance, revêtu des formalités prescrites par la loi ;
- 2° Le certificat d'aptitude au service militaire ;
- 3° Un certificat délivré par le commandant du bureau de recrutement, indiquant la situation du candidat au point de vue du service militaire ;

4° Une déclaration écrite, indiquant les centres de composition et d'examen choisis par le candidat, parmi les villes désignées ci-dessus, et dans lesquelles il devra se rendre, aux dates fixées, sans attendre aucun avertissement particulier ;

5° Les certificats des examens réglementaires correspondant à la période de scolarité, où il sera fait mention de la note obtenue à chacun de ces examens, et, s'il est candidat en pharmacie sans inscriptions, le diplôme de bachelier, avec les certificats de stage dûment légalisés. (Ces pièces pourront n'être produites que le jour de l'ouverture des épreuves.)

Les candidats militaires présents sous les drapeaux doivent ajouter aux pièces indiquées ci-dessus :

- 1° Un état signalétique et des services ;
- 2° Un certificat de bonne conduite ;
- 3° Un relevé des punitions.

Les candidats non militaires ont la faculté de choisir les villes dans lesquelles ils veulent subir leurs examens, ainsi qu'il est dit plus haut ; mais, une fois le choix fait, aucun candidat ne sera autorisé à changer de centre d'examen que pour des motifs graves et par décision du Ministre.

Les candidats militaires ne peuvent choisir, comme centres de composition et d'examen oral, que les villes les plus rapprochées du lieu où ils sont en garnison ; ils auront droit à des permissions, dont la durée ne pourra excéder le temps nécessaire au voyage et à l'examen.

Les candidats en activité de service, s'ils sont compris dans la liste d'admission, seront placés en position de congé pouvant être renouvelé aussi longtemps qu'ils conserveront la qualité d'élève du service de santé militaire. La même mesure sera appliquée à ceux des élèves que la loi appellerait à l'activité pendant le cours de leurs études.

Chaque candidat indiquera exactement son domicile, où lui sera

adressée, en cas d'admission, sa commission d'élève du service de santé militaire, ainsi que la ville où il désirerait continuer ses études.

Les pièces fournies par les candidats qui ne seraient point admis leur seront ultérieurement restituées par le directeur du service de santé dans les bureaux duquel l'inscription aura été effectuée.

Voici la forme et la nature des épreuves à subir :

1° Concours en médecine.

Candidats à quatre inscriptions, ayant satisfait au premier examen de doctorat :

1° Composition sur un sujet d'histoire naturelle médicale ;

2° Interrogation sur la physique et la chimie.

Candidats à huit inscriptions :

1° Composition sur une question de physiologie ;

2° Interrogations sur l'anatomie et l'histologie.

Candidats à douze inscriptions et ayant satisfait à la première partie du 2° examen de doctorat :

1° Composition sur une question de pathologie générale ;

2° Interrogations sur l'anatomie et la physiologie ;

3° Interrogations sur la pathologie interne et la pathologie externe.

Candidats à seize inscriptions :

1° Composition écrite sur un sujet de pathologie et de thérapeutique médicale ;

2° Interrogations sur la pathologie externe et la médecine opératoire ;

3° Interrogations sur la pathologie interne, l'hygiène et la thérapeutique.

2° Concours en pharmacie.

Candidats sans inscriptions :

1° Réponse écrite à une question sur une opération pharmaceutique ;

2° Préparation d'un ou plusieurs médicaments inscrits au Codex et interrogations sur ces préparations ;

3° Détermination de quinze drogues simples appartenant à la matière médicale et de cinq médicaments composés.

Candidats à quatre inscriptions, ayant satisfait à l'examen de première année :

1° Composition sur une question de physique ou de chimie minérale ;

2° Interrogations sur la physique, la minéralogie, la chimie minérale et les éléments de chimie organique ;

3° Interrogations sur les éléments d'histoire naturelle : géologie, zoologie et botanique (classification sans familles).

Candidats à huit inscriptions, ayant satisfait aux examens de deuxième année :

1° Composition sur une question de chimie (minérale ou organique) ;

2° Interrogations sur la physique, la chimie organique et la toxicologie minérale ;

3° Interrogations sur la pharmacie galénique, la botanique (familles naturelles phanérogames) et l'histoire naturelle des médicaments.

Candidats à douze inscriptions :

1° Composition sur une question d'histoire naturelle des médicaments et de matière médicale ;

2° Interrogations sur la physique médicale, la chimie, l'analyse chimique et la toxicologie ;

3° Interrogations sur la pharmacie chimique et galénique et sur l'histoire naturelle.

La composition se fait au commencement d'août, à huit heures du matin, dans une salle de l'hôpital militaire, ou dans le local désigné par M. le général commandant le corps d'armée, sur la proposition de M. le directeur du service de santé.

Le sujet est le même pour chaque catégorie de candidats :

Il est accordé trois heures pour cette épreuve ; les candidats ne peuvent se servir ni de livres, ni de notes.

Les compositions sont cotées, par les examinateurs, d'un numéro de mérite, compris entre 0 et 20 ; la cote est multipliée par le coefficient affecté à la composition, et le résultat indique le nombre de points obtenus dans cette épreuve. Les examinateurs établissent la liste dans chaque catégorie, par ordre de mérite, d'après le nombre de points obtenus ; le président du jury l'adresse au Ministre, qui détermine le nombre des candidats admissibles aux épreuves orales. Immédiatement après la décision du Ministre, les noms des candidats admissibles sont inscrits sur la liste générale, à l'aide du numéro d'ordre porté sur l'en-tête imprimé, qui avait été séparé ; ces noms sont publiés par le *Journal officiel*.

Les candidats admissibles aux examens oraux devront être rendus la veille du jour fixé pour ces examens, dans la ville qu'ils auront choisie comme centre.

Les examens oraux sont subis devant deux examinateurs : un médecin professeur et un médecin professeur agrégé de l'École d'application du service de santé, pour les médecins.

Pour les candidats médecins ayant quatre inscriptions, et pour les candidats pharmaciens, le médecin professeur est remplacé par le pharmacien examinateur.

Le tour d'examen des candidats est déterminé, dans chaque catégorie, par l'ordre alphabétique de leurs noms.

La durée de chaque épreuve d'interrogation est fixée à vingt minutes ; l'appréciation est exprimée, pour chaque épreuve, par un chiffre compris de 0 à 20.

Les coefficients sont fixés ainsi qu'il suit :

Compositions.	Rédaction	8
	Orthographe	8

EXAMENS ORAUX.

CANDIDATS MÉDECINS.		CANDIDATS PHARMACIENS.	
Physique	5	Physique	15
Chimie	10	Chimie	14
Anatomie	14	Minéralogie	5
Histologie	5	Histoire naturelle	10
Physiologie	10	Pharmacie galénique	15
Médecine opératoire	15	Préparation de médicaments	8
Pathologie { interne	10	Détermination de substances	5
{ externe	10		
Hygiène	8		
Thérapeutique	5		

Les élèves du service de santé militaire sont dirigés, chacun, sur celle des villes ci-dessus mentionnées, qu'il aura choisie pour y faire ses études.

A leur arrivée, ils se présentent au médecin-chef de l'hôpital militaire ou des salles militaires de l'hospice civil, sous les ordres duquel ils sont placés, et souscrivent l'engagement d'honneur de servir dans le corps de santé militaire, pendant dix ans au moins, à dater de leur nomination au grade d'aide-major de 2^e classe.

Ces élèves ne portent pas d'uniforme ; ils sont soumis à certaines règles disciplinaires, déterminées par le règlement ministériel du 14 juin 1880, et concourent, autant que le comporte les cours et travaux pratiques de la Faculté ou de l'École qu'ils sont tenus de suivre, à l'exécution du service médical et pharmaceutique de l'hôpital auquel ils sont affectés.

A dater de l'admission à l'emploi d'élève du service de santé militaire, les frais universitaires, réglés conformément aux tarifs en vigueur, sont versés par l'administration de la guerre à la caisse du Trésor public. Toutefois, en cas d'ajournement à un examen, les frais de consignation pour la répétition de cet examen sont à la charge de l'élève. Un second échec au même examen entraîne, d'office, le licenciement de l'élève et sa radiation immédiate des contrôles. L'autorisation de doubler une année ne pourra être accordée que si l'élève justifie, régulièrement, d'avoir été empêché, par la maladie, de suivre les cours pendant une période de deux mois, au moins, de ladite année.

Il est accordé aux élèves médecins, à partir de la treizième inscription, et aux élèves pharmaciens, à partir de la neuvième inscription, pendant deux ans au maximum, une indemnité de 1,200 fr. par an, pour subvenir à leurs frais d'entretien, d'achat de livres et d'instruments.

Toutefois, ceux d'entre eux qui auraient été boursiers au Prytanée militaire pourront obtenir, sur leur demande et dès leur admission à l'emploi d'élève du service de santé militaire, une subvention mensuelle fixée à 1,200 fr. par an, à Paris; à 1,000 fr., à Lyon et à Marseille, et à 800 fr. dans les autres villes que celles ci-dessus désignées. *Cette dernière faveur ne pourra être étendue à aucun autre élève, pour quelque motif que ce soit.* Ladite subvention pourra être cumulée avec celle dont il est parlé ci-dessus.

En cas de démission ou de licenciement, l'élève sera tenu à rembourser le montant des frais de scolarité et d'indemnité, et à remplir, comme soldat, les obligations militaires qui pourraient être encore les siennes, sans pouvoir jamais prétendre à aucun grade, soit dans la réserve, soit dans l'armée territoriale.

Les élèves doivent se loger dans des conditions de convenance morale et sociale. Ils sont tenus de donner leur adresse en ville et celle de leurs parents ou de leur tuteur. Ils préviennent sans retard le médecin militaire, chef de service à l'hôpital auquel ils sont attachés, de tout changement qui pourrait survenir dans les adresses.

Les élèves ne portent pas d'uniforme. Leur tenue doit toujours être convenable et correcte.

Leur conduite doit être en tout régulière et dictée par les règles de bienséance et de respect qu'ils doivent observer, tant à l'égard de leurs supérieurs et du *personnel de l'hôpital*, qu'envers leurs professeurs à la Faculté ou à l'École, et, en général, envers toutes les personnes avec lesquelles ils sont appelés à être en rapport.

Tout élève du service de santé militaire, reçu docteur ou pharmacien de 1^{re} classe, est admis de plein droit à l'École d'application, du 1^{er} novembre au 25 décembre, et sur le vu de son certificat d'aptitude, le médecin-chef de l'hôpital, sous les ordres duquel il est placé, lui fait délivrer immédiatement une feuille de route pour cette destination.

Tout élève qui n'est pas reçu docteur ou pharmacien de 1^{re} classe à la date du 25 décembre, est licencié et tenu au remboursement du montant des frais de scolarité et d'indemnité qui lui auront été alloués.

Les élèves du service de santé, admis à l'École d'application, subissent un examen qui détermine leur rang de classement ; il comprend les épreuves suivantes :

Pour les élèves docteurs :

- 1° Une composition écrite sur un sujet de pathologie générale ;
- 2° Examen de deux malades atteints, l'un, d'une affection médicale, l'autre, d'une affection chirurgicale ;
- 3° Une épreuve de médecine opératoire, précédée de la description de la région sur laquelle elle doit porter ;
- 4° Interrogations sur l'hygiène.

Pour les élèves pharmaciens :

- 1° Une composition écrite sur une question d'histoire naturelle des médicaments et de matière médicale ;
- 2° Interrogations sur la physique, la chimie, l'histoire naturelle et la pharmacie ;
- 3° Préparation de plusieurs médicaments inscrits au Codex, et détermination de substances diverses (minéraux usuels, drogues simples, plantes sèches ou fraîches, médicaments composés).

Cet examen est passé, du 26 au 31 décembre, devant un jury, présidé par le médecin-inspecteur, directeur de l'École, et composé, pour les élèves médecins, des médecins professeurs, et pour les élèves pharmaciens, des pharmaciens professeurs et professeur agrégé à l'école, ainsi que d'un pharmacien-major, désigné par le gouverneur de Paris, sur la proposition du directeur du service de santé de ce gouvernement.

À la suite de cet examen, les élèves sont nommés stagiaires.

Le stage commence le 1^{er} janvier.

Pendant leur séjour à l'École, les stagiaires reçoivent un enseignement essentiellement pratique, qui a pour but de leur donner l'instruction complémentaire en rapport avec les fonctions qu'ils auront

à exercer dans l'armée, et de leur faire connaître les lois, décrets et règlements constitutifs de l'armée et du service de santé militaire.

Les stagiaires sont rétribués, à l'École, sur le pied de 2,800 francs par an, à titre de subvention ; ils portent l'uniforme et il leur est accordé une indemnité de première mise d'équipement. L'uniforme d'aide-major coûte environ 630 francs ; mais les stagiaires reçoivent une mise de 350 francs en entrant et une autre de 400 francs en sortant. Ils ont encore à payer l'équipement qui est de 300 francs, et, s'ils sont envoyés en Algérie, une tente avec lit complet. Les stagiaires sortent de l'École avec le grade d'aide-major de 2^e classe, après avoir satisfait aux examens de sortie. Les stagiaires, qui n'auront pas satisfait à l'épreuve de sortie, seront licenciés et tenus au remboursement du montant des frais de scolarité, d'indemnité qu'ils auront pu toucher étant élèves, et d'indemnité de 1^{re} mise d'équipement.

Le même remboursement sera exigé de ceux qui quitteraient plus tard, volontairement, le service de santé militaire, avant d'avoir accompli leur engagement d'honneur. Ils resteront, eux aussi, soumis comme soldats aux obligations militaires qui pourraient être encore les leurs, sans pouvoir non plus prétendre, jamais, à un grade de leur spécialité, soit dans la réserve, soit dans l'armée territoriale.

Sous le régime du règlement de floréal an IV, les diverses professions des officiers de santé de l'armée se distinguaient à la couleur du collet et des parements de l'habit ; c'était : pour les médecins, le velours noir ; pour les chirurgiens, le velours rouge ; pour les pharmaciens, le velours vert. D'après le règlement du 9 avril 1852, il n'y a plus que deux distinctions : 1^o les médecins et chirurgiens avec le titre indistinct de médecin-major (velours rouge) ; 2^o les pharmaciens (velours vert). Les broderies indiquent le grade.

Au Val-de-Grâce, les promotions annuelles varient de 55 à 70 sujets ; la moyenne est de 62.

Voici la hiérarchie et le cadre des officiers de santé du service militaire réglés par la loi du 16 mars 1882.

Médecin inspecteur général.....	1
Médecins-inspecteurs.....	9
Médecins principaux de 1 ^{re} classe.....	45
— 2 ^e —	45
Médecins-majors 1 ^{re} —	320
— 2 ^e —	480
Médecins aides-majors 1 ^{re} —	300
— 2 ^e —	100
Total.....	1,800

Pharmacien-inspecteur		1
Pharmaciens principaux de 1 ^{re} classe		6
— 2 ^e —		6
Pharmaciens-majors 1 ^{re} —		46
— 2 ^e —		68
Pharmaciens aides-majors 1 ^{re} —		43
— 2 ^e —		15
Total		185

Le personnel médical compose donc un effectif de 1,485 sujets. Voici quelle est l'assimilation des grades du service de santé :

Inspecteur général	=	Général de division.
Inspecteur	=	Général de brigade.
Principal de 1 ^{re} classe	=	Colonel.
— 2 ^e —	=	Lieutenant-colonel.
Major 1 ^{re} —	=	Chef de bataillon.
— 2 ^e —	=	Capitaine.
Aide-major 1 ^{re} —	=	Lieutenant.
— 2 ^e —	=	Sous-lieutenant.

Le cadre des médecins et pharmaciens militaires est le même en temps de guerre qu'en temps de paix ; mais en cas de besoin le Ministre de la guerre forme un cadre spécial de médecins et pharmaciens civils commissionnés par lui ou requis par les intendants militaires. Les officiers de santé *commissionnés* portent l'uniforme ; ceux qui sont *requis* par l'intendance ne sont pas soumis à la tenue.

La loi du 16 mars 1882 a fixé comme suit les traitements et indemnités des cadres du service de santé militaire :

Médecins et pharmaciens :	SOLDE.	INDEMNITÉ
		par jour à Paris.
	fr. c.	fr. c.
Inspecteur général	19,856 »	2 50
Inspecteurs	13,825 »	1 70
Principaux de 1 ^{re} classe	9,094 »	4 60
Principaux de 2 ^e classe	7,465 »	4 45
Majors de 1 ^{re} classe	6,290 »	3 75
Majors de 2 ^e classe	3,789 »	2 55
Aides-majors de 1 ^{re} classe	2,766 »	2 30
Aides-majors de 2 ^e classe	2,690 »	2 30

Les officiers du corps de la santé militaire, comme ceux de la médecine navale, ont cet avantage, qu'à l'époque de leur retraite, ils trouvent facilement à s'installer dans une résidence de leur choix pour s'y faire une clientèle civile.

Une très grosse question pour le corps de santé militaire est pendante devant le Parlement ; il s'agit de réduire de dix années à six l'engagement d'honneur de servir à l'État. La solution favorable ne paraît pas douteuse, le principe ayant été adopté par la commission même de la Chambre des Députés dans le projet général du recrutement de l'armée.

ÉCOLES

DE MÉDECINE NAVALE

Historique. — L'institution d'une médecine navale organisée ne remonte qu'au règne de Louis XIV. En effet, on voit dans un état général de la marine, dressé en 1642 par de La Porte, intendant de la navigation, qu'il était « enjoint aux capitaines de faire choix d'un « très bon chirurgien, bien entendu et fort fidèle ».

A cette époque, le chirurgien de chaque navire, médiocrement considéré d'ailleurs en raison de son peu de savoir, était donc l'homme du capitaine. Louis XIV nomma, en 1652, Jean Portier chirurgien-major des armées de terre et de mer ; mais les capitaines continuèrent d'user de leur droit de choisir les chirurgiens, et ce ne fut qu'en 1689 qu'une ordonnance royale imposa la règle de faire examiner par le médecin et le chirurgien-major de chaque port les chirurgiens qui se présenteraient pour servir sur les vaisseaux et autres bâtiments du roi.

La ville de Rochefort, une autre création de Louis XIV, fut pour ainsi dire le berceau de l'enseignement de la médecine navale.

On sait que la ville de Rochefort fut créée tout d'une pièce, par ordonnance du roi, en 1666. Il en résulta, comme dans la plupart des grands travaux improvisés de ce règne, des épidémies de fièvre qui forcèrent à créer un hôpital. Cet établissement acquit bientôt une juste réputation. L'hôpital de Brest ne fut édifié qu'en 1684.

A Rochefort, l'hôpital de la marine dut en partie le relief de sa renommée aux hommes d'élite qui y pratiquaient, et notamment à Cochon-Dupuy, qui a laissé dans la ville un nom impérissable. Ce fut lui qui, en qualité de premier médecin de l'hôpital, signala à maintes reprises les difficultés que présentait le recrutement des chirurgiens de la marine. Le système des levées ou des réquisitions ne fournissait guère que des sujets médiocres, étrangers le plus souvent aux habitudes de la vie de marin, et n'ayant fait apprentissage que dans les boutiques de barbiers, c'est-à-dire plus *experts en barberie qu'en chirurgie*.

gie, dit M. Lefèvre, dans son excellent et compendieux ouvrage sur le service de santé de la marine, auquel nous avons emprunté de précieux détails. Aussi les chirurgiens occupaient-ils à bord une position infime.

Cochon-Dupuy sollicita la création d'un établissement permanent d'enseignement de l'anatomie et de la chirurgie. Son insistance triompha d'un long mauvais vouloir, et en février 1712 il eut la joie d'inaugurer un amphithéâtre de leçons ouvert par l'administration à l'hôpital de Rochefort.

Le célèbre maître, jugeant la méthode des facultés trop longue et trop difficile, rédigea lui-même un manuel des opérations de chirurgie, spécialement destiné à l'instruction de ses élèves. Il proposa un projet de règlement de l'École qui fut approuvé par le conseil du roi.

L'insuffisance du nombre des chirurgiens entretenus était manifeste ; Cochon-Dupuy insista pour les faire augmenter, et le conseil de marine approuva également cette proposition.

Sur ces entrefaites, M. Mithon, intendant du port de Toulon, fit demander des renseignements sur l'organisation de l'École de Rochefort. Il reçut aussitôt des instructions pour en établir une semblable au chef-lieu de son département. Elle fut ouverte en 1725, mais n'eut pas le succès de celle de Rochefort, pour cette cause principale que Toulon ne possédait pas encore d'hôpital de la marine. Le premier médecin en chef fut Boyer.

La création de l'École de Brest n'eut lieu qu'en 1731. Le premier médecin en fut le Dr Pépin ; mais l'enseignement fut pénible à établir et ne commença sérieusement qu'en 1739. A Brest, comme à Toulon, il manquait une tête énergique, une volonté persévérante, un Cochon-Dupuy ; c'est grâce à lui que l'École de Rochefort acquit et conserva une suprématie marquée.

En 1744, les cadres furent accrus de quatre places.

En 1752, malgré les menées de nombreux détracteurs, Cochon-Dupuy reçut du roi Louis XV des lettres de noblesse en récompense de ses bons et longs services. Il mourut le 2 novembre 1757 après 53 ans d'exercice. Son fils lui succéda dans l'emploi de premier médecin et de directeur de l'École.

Dans cette année 1757, le ministre de la guerre ayant décidé que les chirurgiens des armées de terre, des places et régiments, porteraient un uniforme, les chirurgiens de la marine royale demandèrent la même faveur. Ils furent longtemps à l'obtenir, car ce ne fut que par arrêté du 30 novembre 1767 que la licence leur en fut accordée. Les uniformes furent ainsi réglés : pour les médecins de marine : habit gris d'épine, collet et parement de *velours* rouge, veste et culotte pareilles

à l'habit, boutonniers d'or, boutons d'or en limace; — pour les chirurgiens : habit gris d'épine, collet, veste et culotte en *drap* écarlate. Des galons d'or indiquaient les grades. Les élèves eurent la faculté de porter l'habit gris d'épine tout uni, avec la veste et la culotte en drap écarlate. La différence d'étoffe, velours ou drap, indique à elle seule la distinction qu'à cette époque on faisait entre les médecins et les chirurgiens.

Les trois Écoles de chirurgie navale poursuivirent leur carrière avec des fortunes diverses dues à la qualité des hommes placés successivement à leur tête.

En 1783, on reconnut la nécessité de créer une École de médecine pratique pour l'instruction des élèves-médecins destinés au service de la marine, les médecins que l'on employait ayant des connaissances théoriques très étendues, mais manquant de la pratique nécessaire à l'observation des maladies des gens de mer. Un règlement du 1^{er} février 1783 posa les conditions de l'institution nouvelle. Brest fut désigné comme le lieu de son établissement.

Les élèves, nommés par le ministre, devaient être pourvus du diplôme de docteur en médecine; c'était donc là une véritable École d'application. Les places vacantes dans les hôpitaux des ports ou des colonies ne pouvaient leur être données qu'après deux ans de séjour à l'École. Après trois ans, ils avaient droit à toutes les vacances.

Ces élèves, déjà docteurs, présentant une supériorité véritable sur les élèves en chirurgie, le ministre décida qu'ils porteraient l'habit gris d'épine avec collet montant de *velours* pourpre et boutons à l'ancre.

Il y eut donc à Brest simultanément deux centres d'enseignement : la médecine et la chirurgie. C'était là une anomalie qui se reproduisait dans toutes les parties du service. Il semblait que les chirurgiens bons à la mer ne valussent plus rien à terre. Sauf exceptions, tous les chirurgiens étaient embarqués, tandis que les médecins séjournaient dans les ports. Il y avait alors prééminence absolue de la médecine sur la chirurgie, et cependant la plupart des chirurgiens nés dans les ports, de familles de marins, étaient supérieurs au point de vue pratique et spécial.

En 1787, les chirurgiens du port de Toulon adressèrent une pétition au gouvernement pour obtenir la dénomination de chirurgiens-médecins, la sévérité des examens qu'ils subissaient équivalant aux épreuves exigées dans les Universités pour le diplôme de docteur en médecine.

Il appartenait au gouvernement républicain d'appliquer dans la

branche de la médecine navale les principes de l'égalité ; le Comité de salut public, par arrêté du 21 brumaire an III (12 novembre 1794), assimila complètement les officiers de santé de la marine à ceux de l'armée de terre et décida que les conditions seraient les mêmes pour entrer dans les deux services. De cette époque date aussi la parité dans les études et l'égalité dans les droits des médecins et des chirurgiens. La distinction entre les officiers de santé entretenus et auxiliaires fut maintenue.

L'Empire consacra le mode d'instruction et les conditions d'état du service de santé de la marine ; il ouvrit seulement à Anvers et Echuy-sen de nouvelles Écoles qui furent fermées en 1814.

A la Restauration, le corps du service de santé, qui avait donné, notamment pendant les Cent-Jours, des marques de sympathie pour le régime impérial, fut désorganisé ; le personnel en fut largement renouvelé.

Un règlement du 1^{er} février organisa certaines parties du service et modifia les uniformes. On donna l'habit à la française aux chefs et professeurs, l'habit à retroussis aux officiers du service actif. Les professions furent désignées par la couleur du collet et des parements de velours : noir pour les médecins, rouge pour les chirurgiens et vert pour les pharmaciens.

Sous le gouvernement de Juillet, une ordonnance royale du 23 juillet 1836 vint régler le mode d'admission, d'enseignement et de concours. Les trois Écoles furent maintenues, avec les mêmes conditions que pour l'inscription dans les facultés.

Enfin le second Empire a réorganisé le service en 1865 avec des modifications importantes, nécessitées par l'accroissement de la marine provoqué par les besoins de la guerre de Crimée, l'expédition du Mexique et l'occupation de la Cochinchine.

Le décret de 1865 a substitué pour tous les grades le titre de médecin à celui des chirurgien.

État actuel. — Les Écoles de médecine et de pharmacie navales sont destinées à assurer le recrutement des officiers du corps de santé de la marine. Ces officiers sont chargés du service médical et pharmaceutique, dans les hôpitaux et arsenaux maritimes, sur la flotte, dans les colonies, dans les régiments d'artillerie et d'infanterie de la marine et dans les établissements de la marine hors des ports.

L'organisation de ce corps a été réglée définitivement par le décret du 7 août 1885. Un règlement ministériel de même date a déterminé le mode d'admission, d'enseignement et de concours.

Les Écoles de médecine navale, au nombre de trois, sont établies dans les ports de Brest, de Rochefort et de Toulon. Elles sont pourvues de bibliothèques, de cabinets d'histoire naturelle, de jardins botaniques, d'amphithéâtres de dissection, de musées d'anatomie, de laboratoires de chimie, de cabinets de physique, etc.

Les Écoles de médecine navale, établies auprès des hôpitaux de la marine militaire, sont placées, sous le rapport de la valeur des études et de la scolarité, sur le même pied que les Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie ; elles donnent les mêmes avantages.

Admission. — Les étudiants qui se présentent pour être admis dans les Écoles de médecine navale doivent justifier des diplômes de baccalauréat exigés pour les examens du doctorat en médecine ou pour les examens de pharmacien universitaire de 1^{re} classe, selon qu'ils se destinent à la médecine ou à la pharmacie. S'ils sont mineurs, ils sont pourvus d'une autorisation de leurs parents ou de leurs tuteurs ; s'ils sont éloignés de leur famille, ils sont accompagnés, au moment où ils sollicitent leur inscription, par un correspondant qui doit être choisi parmi les habitants connus de la ville.

S'ils n'ont pas d'inscriptions antérieures dans une faculté ou une École de médecine, ils doivent compter au plus 21 ans d'âge dans le cours de l'année de leur inscription.

Au moment de leur admission, les postulants reçoivent une carte d'étudiant et versent au trésorier de la commission chargée d'administrer les fonds de la bibliothèque de l'École, la somme de 50 francs, destinée à l'achat des livres.

Les étudiants sont soumis à la discipline de l'École, discipline dont le règlement intérieur est approuvé par le préfet maritime du port. Indépendamment des punitions disciplinaires, le préfet maritime, sur la proposition du directeur du service de santé, peut prononcer l'exclusion de l'étudiant qui a mérité cette peine.

Dans les Écoles de médecine navale, l'année scolaire commence le 3 novembre et finit le 31 août de chaque année. Elle se divise en deux semestres : celui d'hiver commence le 3 novembre et celui d'été le 1^{er} avril.

Le registre annuel d'inscription des étudiants reste ouvert jusqu'au 30 novembre au soir.

Les élèves du service de santé de la marine obtiennent la concession gratuite de toutes leurs inscriptions et du droit de sceau. Les élèves qui à ce titre auraient joui d'une gratuité quelconque et qui donne-

raient leur démission, auraient à rembourser au trésor le montant des sommes qu'ils n'auraient pas payées.

Les études faites dans les hôpitaux de la marine ne sont admises comme études universitaires et converties en inscriptions de facultés qu'après avoir été préalablement reconnues par le ministre de la marine et celui de l'instruction publique.

Le temps passé dans ces hôpitaux sera compté pour le même temps dans les facultés.

Le régime des Écoles de médecine navale est l'externat ; les élèves logent en ville comme les étudiants en médecine. Ils ne portent pas d'uniforme.

Les cours, au nombre de quinze, sont ainsi répartis par semestres :

SEMESTRE D'HIVER.

Clinique médicale. Pathologie interne. Pathologie exotique ;
Clinique chirurgicale. Pathologie externe ;
Chimie médicale. Chimie toxicologique ;
Thérapeutique et médecine légale ;
Physiologie ;
Pathologie interne élémentaire. Séméiotique ;
Anatomie descriptive (dissections) ;
Chirurgie élémentaire ;
Histologie ;
Pharmacie extemporanée, manipulations chimiques ;
Conférences de zoologie médicale.

SEMESTRE D'ÉTÉ.

Clinique médicale. Pathologie interne. Pathologie exotique ;
Clinique chirurgicale. Pathologie externe ;
Médecine opératoire. Chirurgie d'armée ;
Hygiène générale. Hygiène navale ;
Physique médicale. Pharmacie ;
Histoire naturelle médicale. Pharmacologie ;
Pathologie interne élémentaire. Séméiotique ;
Chirurgie élémentaire ;
Histologie ;
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés ;
Pharmacie extemporanée. Manipulations de physique ;
Conférences de botanique médicale.

Les étudiants restant deux années à l'École de médecine navale, forment deux divisions et passent de la seconde à la première après avoir satisfait à un examen de fin d'année. Cet examen commence le 25 août.

Les aides-médecins, les médecins de 2^e classe et les médecins professeurs sont nommés au concours, suivant l'ordre de classement établi par les jurys médicaux.

Les médecins de 1^{re} classe sont nommés au concours et au choix. Les nominations au choix ne peuvent avoir lieu que pour moitié seulement des vacances.

Le choix ne peut s'exercer que sur des médecins de 2^e classe, reconnus admissibles à l'avancement, après concours, et portés sur un tableau dressé à cet effet.

Les médecins principaux sont nommés moitié à l'ancienneté, moitié au choix.

Les médecins en chef sont nommés au choix.

Les médecins principaux et les médecins en chef sont choisis sur un tableau d'avancement dressé par le conseil d'amirauté.

L'inspecteur adjoint, les directeurs et l'inspecteur général sont nommés au choix.

Médecins. — Nul n'est admis à concourir pour le grade d'aide-médecin :

1° S'il n'est Français ou naturalisé ;

2° S'il n'est âgé de dix-huit ans au moins ou de vingt-trois au plus, accomplis au 31 décembre de l'année du concours ;

3° S'il n'est reconnu propre au service de la marine, après constatation faite par le conseil de santé ;

4° S'il ne justifie de deux années d'études dans une École de médecine navale, dans une faculté ou dans une École préparatoire de médecine et de pharmacie ; dans ces deux derniers cas, le candidat devra établir son temps d'étude en produisant ses inscriptions :

5° S'il n'est pourvu des titres universitaires exigés, dans les facultés, des candidats qui se présentent aux examens du doctorat ;

6° S'il ne prouve qu'il a satisfait à la loi du recrutement, dans le cas où il aurait été appelé au service militaire en vertu de cette loi.

Les deux années passées par les étudiants dans les écoles de médecine navale, sont, au point de vue de la retraite, comptées pour deux années de service.

Le concours pour le grade d'aide-médecin porte sur les matières suivantes :

PREMIER EXAMEN (VERBAL).

1^{re} partie. — Anatomie descriptive.

2^e partie. — Préparation d'une pièce anatomique.

DEUXIÈME EXAMEN (VERBAL).

Pharmacologie. — Pharmacie extemporanée.

TROISIÈME EXAMEN (VERBAL).

Petite chirurgie. — Appareils et bandages. — Exercices pratiques.

QUATRIÈME EXAMEN (ÉCRIT).

Éléments de pathologie générale et séméiotique.

Pharmaciens. — Nul n'est admis au concours pour la grade d'aide-pharmacien, s'il n'est pourvu des titres universitaires exigés, dans les Écoles supérieures de pharmacie, des candidats qui se présentent aux examens de pharmaciens de 1^{re} classe, et s'il ne réunit, par ailleurs, toutes les conditions requises des étudiants qui concourent pour le grade d'aide-médecin.

Le concours, pour cette catégorie, porte sur les matières suivantes :

PREMIER EXAMEN (VERBAL).

Éléments de botanique et d'histoire naturelle médicale. — Déterminer une drogue simple.

DEUXIÈME EXAMEN (VERBAL).

1^{re} partie. — Pharmacie.

2^e partie. — Une préparation pharmaceutique au laboratoire.

TROISIÈME EXAMEN (VERBAL).

1^{re} partie. — Éléments de chimie et de physique.

2^e partie. — Manipulations chimiques au laboratoire.

QUATRIÈME EXAMEN (ÉCRIT).

Pharmacie générale.

L'avancement aux grades de pharmaciens de 2^e classe et de 1^{re} classe a lieu au concours. Pour les grades supérieurs, l'avancement est conféré à l'ancienneté et au choix.

Les concours pour toutes les places vacantes s'ouvrent le 15 septembre de chaque année.

Les aides-médecins et les aides-pharmaciens, après la deuxième année passée dans ces grades, obtiennent, les premiers, un congé de *six* mois, les seconds, un congé de *trois* mois à *solde entière*, pour aller subir les épreuves du doctorat devant une faculté ou se présenter devant une École supérieure de pharmacie.

Les droits d'inscriptions et d'examens, ainsi que les frais de thèse et de diplôme d'aide-médecin ou pharmacien, leur sont remboursés sur les fonds du budget de la marine, sur la production du diplôme de docteur ou de pharmacien de 1^{re} classe. Les titulaires s'engagent alors à servir *dix* ans dans la marine ou à restituer, en cas de démission, le montant de ces frais.

Après trente ans de services effectifs ou vingt-cinq ans, si l'officier réunit six ans de service à la mer ou neuf aux colonies, le droit existe à une pension de retraite, calculée d'après un tarif selon les grades et selon les années de service.

Il est compté pour la retraite deux années de service, à titre d'études préliminaires, aux officiers du corps de santé de la marine, qui ont passé un temps égal dans les Écoles de médecine navale en qualité d'étudiants.

Nul n'est médecin de 2^e classe, c'est-à-dire susceptible d'embarquer seul, s'il n'est docteur. On peut arriver au grade de médecin de 2^e classe en passant par celui de médecin auxiliaire ; mais c'est là une fonction qui n'exige pas de garanties sérieuses, et on en restreint le nombre selon les besoins du service.

L'embarquement des médecins, sauf pour les principaux et ceux de 1^{re} classe, est d'une année seulement, les sujets ayant besoin d'achever leur instruction médicale par un séjour de quelque durée auprès des centres d'enseignement, afin d'être toujours en état de subir les épreuves des concours.

Il y a correspondance de grade entre les officiers de santé de l'armée de terre et ceux de la marine ; toutefois, dans cette dernière, l'enseignement est confié à des professeurs et médecins en chef qui ont par cela même des grades distincts, tandis que, dans l'armée, la fonction est indépendante du grade.

Dans la marine, on arrive vite au grade de médecin de 1^{re} classe, équivalent à celui de médecin-major de 2^e classe de l'armée, et l'on peut en cinq ans être nommé au choix médecin principal ; mais il faut dire que, sauf exceptions, la carrière est bornée à ce grade.

Une décision ministérielle du 4 octobre 1886 a autorisé l'incorporation d'un certain nombre d'étudiants (vingt) des écoles de médecine navale dans le personnel des infirmiers militaires en qualité d'*infirmiers de visite*.

Auxiliaires. — Lorsque les besoins du service l'exigent, il peut être employé des médecins et pharmaciens auxiliaires de 2^e classe, ainsi que des aides de chaque profession.

Nul n'est admis à l'emploi d'aide-médecin auxiliaire s'il ne justifie de deux années d'études dans une École de médecine navale, dans une faculté ou une École préparatoire, et s'il n'est reconnu admissible à la suite d'un examen portant sur les mêmes matières que celles exigées des entretenus.

On exige également deux années d'études et un examen des aides-pharmaciens auxiliaires.

Les docteurs en médecine ou pharmaciens de 1^{re} classe sont dispensés de l'examen.

Les auxiliaires sont licenciés aussitôt que les circonstances le permettent.

Le cadre du corps de santé de la marine comprend :

Inspecteur général.....	1
-------------------------	---

SERVICE MÉDICAL.

Directeurs du service de santé.....	5	} 668
Médecin inspecteur.....	1	
Médecins en chef.....	22	
Médecins professeurs.....	9	
Médecins principaux.....	41	
Médecins de 1 ^{re} classe.....	200	
Médecins de 2 ^{me} classe.....	240	
Aides-médecins.....	150	

SERVICE PHARMACEUTIQUE.

Pharmacien inspecteur.....	1	} 86
Pharmaciens en chef.....	5	
Pharmaciens professeurs.....	5	
Pharmaciens principaux.....	8	
Pharmaciens de 1 ^{re} classe.....	20	
Pharmaciens de 2 ^{me} classe.....	27	
Aides-pharmaciens.....	25	

Ensemble.....	755
---------------	-----

Des emplois sédentaires, dits *prévôtés*, dont le nombre est déterminé

par le Ministre, sont attribués, dans les ports militaires, dans les établissements hors des ports et en Algérie, à des médecins principaux, des médecins de 1^{re} et de 2^e classe de la marine.

L'officier titulaire d'une *prévôté* est rayé de la liste d'embarquement.

La durée des prévôtés des médecins principaux et des médecins de 1^{re} classe est de deux ans : celle des médecins de 2^e classe est d'un an, pour les emplois qui s'exercent dans les ports militaires.

Dans les établissements hors des ports et en Algérie, la durée de ce service est de trois ans pour les médecins principaux et les médecins de 1^{re} classe et de deux ans pour les médecins de 2^e classe.

Pour les emplois de secrétaire archiviste des conseils de santé, ainsi que pour l'emploi de médecin à l'île de Groix, la durée de la prévôté n'est pas limitée.

La solde du corps de santé de la marine a été ainsi réglée par décret du 1^{er} janvier 1880.

DÉSIGNATION.	A TERRE.	A LA MER.
Inspecteur général.....	14,000	
Directeur de 1 ^{re} classe.....	12,000	
— 2 ^e —	10,000	
Médecin ou pharmacien en chef	8,185	9,814
Médecin et pharmacien, professeur ou principal...	5,608	6,745
Médecin ou pharmacien de 1 ^{re} classe.....	3,486	4,168
— 2 ^e classe.....	2,539	3,031
Aide-médecin ou pharmacien.....	1,818	2,197

Les médecins et pharmaciens de 1^{re} classe, ayant douze ans de grade, touchent un supplément de solde de 530 fr.

Lorsque les officiers du corps de santé sont embarqués, la solde d'Europe s'augmente d'un cinquième ; l'indemnité de logement est supprimée, mais ils ont droit à un traitement de table en rapport avec leur grade. Les médecins ou pharmaciens en chef, professeurs ou principaux, qu'ils soient en service ou passagers, sont admis à la table des amiraux ou commandants de bâtiments ; les médecins ou pharmaciens de 1^{re} et de 2^e classe, à celle de l'état-major du bâtiment ; les aides-médecins ou pharmaciens, à celle des aspirants.

On a pu voir par les conditions imposées aux étudiants que la médecine navale exige plus de temps et de soins que d'argent ; aussi n'est-il pas rare que des jeunes gens dont les familles sont peu aisées emploient cette voie pour se procurer d'une façon économique le diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien de 1^{re} classe. Un

décret du 10 avril 1869 a réglé ainsi les conditions à remplir pour arriver à ce but. Les aspirants au doctorat en médecine ou en chirurgie et les aspirants au titre de pharmacien universitaire de 1^{re} classe, appartenant au corps de santé de la marine en qualité d'aides-médecins ou d'aides-pharmaciens, obtiendront, *après deux ans d'exercice dans leur grade* : 1^o l'équivalence et la gratuité des inscriptions nécessaires pour parvenir soit au doctorat, soit au titre de pharmacien de 1^{re} classe ; 2^o la dispense des frais d'examen de fin d'année pour les médecins, d'examens semestriels et de travaux pratiques pour les pharmaciens, de certificats d'aptitude et de diplômes pour les uns et les autres, de sorte qu'ils n'aient à acquitter par eux-mêmes ou par le ministère des colonies que les droits de présence dus aux juges des examens et de la thèse et les frais relatifs aux opérations qui font partie des examens, ainsi que l'impression de la thèse inaugurale. Ces avantages ne leur seront du reste accordés que sous la condition de se vouer pendant dix ans, au moins, au service de la marine.

Quatre années de services constatés, soit en qualité d'élève, soit en qualité de médecin ou de pharmacien dans un des hôpitaux de la marine, à bord des bâtiments de l'État ou dans les colonies, donnent droit, non pas à la gratuité, mais à l'équivalence des seize inscriptions prescrites dans les facultés de médecine ou des douze exigées dans les Écoles supérieures de pharmacie, ainsi qu'à la dispense des trois années de stage dans une officine.

Les dispositions ci-dessus sont applicables aux auxiliaires du service de santé.

Le corps de santé de la marine a son organe de publicité : *Les archives de médecine navale*, publiées mensuellement en conformité de la décision ministérielle du 4 mai 1864, et distribuées gratuitement aux officiers du corps de santé en activité de service.

Les Écoles de médecine navale se recrutent surtout dans les ports militaires.

Elles sont une précieuse ressource pour les jeunes gens dont les familles y résident et tiennent presque toutes plus ou moins à la marine.

En dehors de ce milieu, de jeunes médecins étrangers à la marine ne pourraient accepter que difficilement les charges, les dangers de la navigation et des colonies, ainsi que les dures épreuves du concours qu'ils auront à subir jusqu'au grade d'officier supérieur.

Mais au contraire, habitués dès leur enfance aux choses de la mer, dont tout le monde les entretient autour d'eux ; voyant leurs aînés entrer résolument dans une carrière où chacun est le fils de ses œuvres ;

les étudiants des Écoles de médecine navale y trouvent une tradition qu'ils se font gloire de continuer et de transmettre à ceux qui les suivent.

En résumé, la médecine navale offre aux jeunes gens qui se destinent à la profession médicale de grandes facilités pécuniaires ; elle présente aussi des avantages sur la médecine militaire.

Il y a en, effet, dans le corps de santé de la marine, plus de liberté d'allures, une grande variété de sujets d'étude, et les praticiens habiles arrivent très facilement à se constituer dans les villes maritimes une brillante clientèle, qui leur permet de quitter le service et souvent de se faire un nom.

ÉCOLE SPÉCIALE MILITAIRE DE SAINT-CYR

C'est vers le milieu du ^{xvi}^e siècle qu'il faut placer la première pensée de l'institution d'une école militaire en France. Un gentilhomme breton, né en 1531, François de La Noue, dans ses *Discours politiques et militaires*, se plaint de ce que « les jeunes gens de seize ou dix-sept ans envoyés dans les régiments, au lieu de se façonner, se défont de tout par les mauvais exemples. Il serait expédient qu'il plût au Roi de les réunir en quelques lieux choisis pour les instruire. On les appellerait Académies militaires ; ce serait assez qu'on en dressât quatre en quatre endroits du royaume. » (V. Pellegrin, *Histoire de Saint-Cyr*.)

Cette idée n'eut pas de suite, et ce n'est guère qu'un siècle plus tard, en 1636, que le cardinal de Richelieu fonda une véritable école militaire avec ce titre : *Académie royale pour la noblesse*. Elle fut installée rue Vieille-du-Temple, à Paris, et le cardinal la dota de ses deniers d'une rente de 22,000 livres ; mais cet établissement disparut avec la dotation, à la mort de l'illustre fondateur.

Mazarin, jaloux d'égaler son devancier, voulut relever cette institution en créant le collège qui porta son nom. Des lettres patentes de 1665 confirmèrent sa création ; mais son œuvre fut un sujet de lutte avec l'Université, et, en tant qu'école militaire, le projet fut ajourné. Le ministre Louvois le reprit cependant avec la pensée d'annexer l'école militaire à l'Hôtel des Invalides, pour que « le berceau des hommes de guerre se trouvât à côté de leur retraite et de leur tombeau ». Mais on recula devant la dépense, et le projet d'école se transforma en création de compagnies de cadets-gentilshommes qui furent placées au nombre de neuf dans les places frontières.

En 1693, Louis XIV supprima les compagnies de cadets qui coûtaient fort cher et rendaient peu de service, à cause de la morgue aristocratique que ces jeunes gens apportaient à l'armée.

Le plan de Louvois fut repris en 1724 par Pâris-Duverney, intendant des finances ; mais, cette fois encore, on se contenta de reconstituer des compagnies de cadets, qui, moins de dix ans après, et pour les mêmes causes, furent de nouveau supprimées.

M^{me} de Pompadour, jalouse de la popularité qu'avait value à M^{me} de Maintenon la fondation des Demoiselles de Saint-Louis à Saint-Cyr, obtint du Roi, par lettres patentes du 22 janvier 1751, la création d'un établissement destiné à recevoir, au nombre de cinq cents, « les fils de gentilshommes nés sans biens ou morts à la guerre ».

Aux termes de l'édit, on se mit immédiatement à l'œuvre pour construire dans la plaine de Grenelle l'hôtel monumental et grandiose qui, malgré son changement de destination, n'a pas cessé de s'appeler l'*École militaire*. Les travaux ne devant être achevés qu'en 1755, on plaça provisoirement les élèves au château de Vincennes. La nouvelle institution étant une lourde charge pour les finances, on imposa à son profit les cartes à jouer et l'on établit pour subvenir à son entretien une loterie dite de l'École militaire. L'École subsista jusqu'au 1^{er} février 1776 ; mais, à cette date, Louis XVI rendit une ordonnance qui la supprimait comme trop onéreuse et la remplaçait par des écoles militaires provinciales. Les élèves furent répartis entre les dix collèges de Sorrèze, Brienne, Tiron, Rebais, Pont-le-Voy, Vendôme, Effiat, Pont-à-Mousson, Tournon et Beaumont : la direction en fut confiée à des religieux bénédictins, oratoriens et minimes. Les plus grands parmi les élèves furent constitués en compagnies de cadets ; les plus forts en mathématiques furent envoyés à Mézières et à la Fère.

En 1777, on rétablit en quelque sorte l'état de choses ancien, par la formation à l'École militaire de Paris d'une compagnie de cadets qui se recrutait parmi les meilleurs sujets des écoles provinciales. C'est ainsi que Napoleone de Buonaparte, entré à Brienne en 1779, à l'âge de dix ans, arriva le 22 octobre 1784 à la compagnie de cadets de l'École militaire, qui se trouvait ainsi une véritable école d'application. Une année après, il était nommé lieutenant de la compagnie de bombardiers d'Autun du régiment de la Fère.

Tous les élèves des écoles de province, s'ingéniant à venir à Paris, la compagnie des cadets prit des proportions exagérées ; elle monta de 200 à 700 sujets ; le Trésor ne pouvant subvenir à tant de frais, l'École de Paris fut de nouveau supprimée en octobre 1787, et les jeunes gens furent répartis encore une fois dans les écoles de province, dont le nombre fut porté à douze par la création de celles d'Auxerre et de Dôle.

La Révolution survint, et les guerres de la République appelèrent aux armées ceux des élèves qui n'avaient pas quitté la France. L'École militaire fut transformée en caserne, destination qu'elle a conservée jusqu'ici. Il fallait cependant une instruction spéciale pour la jeunesse qu'on envoyait aux armées. Barrère proposa à la Convention, le 13 prairial an II (1^{er} juin 1794), d'organiser une école militaire, dite *École de Mars*, « où trois mille jeunes gens, pris parmi les sans-culottes appartenant à l'armée, recevraient les leçons de la frugalité. » Cette École fut en effet établie dans la plaine des Sablons et sur la lisière du bois de Boulogne.

On donna aux élèves un uniforme bizarre et prétentieux qui contrastait avec la sévérité affectée des mœurs républicaines ; il consistait en un maillot collant, une tunique bleu-clair, un bonnet historié de plumes légères ; ajoutez à cela une pique et vous aurez exactement le costume de baladin qui figurait dans les ballets pseudo-héroïques du Roi-Soleil. L'organisation ayant été faite en plein été, les élèves campaient sous la tente ; l'instruction se bornait à l'exercice des armes. L'École de Mars fit le charme des nombreuses fêtes républicaines et ne servit qu'à cela. Dès la fin de l'année, le 4 brumaire (25 octobre), elle fut dissoute par un décret.

Il appartenait au général Bonaparte de reconstituer une école militaire sur des bases sérieuses ; ce fut lui, en effet, qui, étant premier Consul, institua, le 10 floréal an X (1^{er} mai 1802), l'École spéciale militaire de Fontainebleau, qui reçut 500 élèves, sous le commandement du général Bellavène. Six ans plus tard, l'empereur voulant faire sa résidence du palais de Fontainebleau, fit transférer l'École militaire à Saint-Cyr, d'où elle délogea le Prytanée, qui fut installé à la Flèche.

L'histoire de la maison royale de Saint-Cyr est des plus connues, et il nous suffira de la rappeler à grands traits. C'est en 1686, par édit du 18 juin, que M^{me} de Maintenon obtint de Louis XIV la fondation de la maison d'éducation dite Maison royale de Saint-Louis, où deux cent cinquante demoiselles nobles et sans fortune étaient entretenues sur la cassette du roi. Chacun sait que la tragédie d'*Esther*, faite par Racine, pour ainsi dire sur commande, y fut représentée par les élèves en 1689.

Le prestige de l'institution alla en s'affaiblissant sous Louis XV et Louis XVI, et, aux premiers jours de la Révolution, la Maison royale de Saint-Louis, changée d'abord en Maison nationale d'éducation, fut supprimée par décret de l'Assemblée législative du 16 août 1792. Les demoiselles de Saint-Cyr furent renvoyées chez leurs parents, et l'on remarque entre autres, sur le registre de sortie, la demoiselle

Marie-Anne de Buonaparte, remise à son frère, capitaine d'artillerie, pour la reconduire en Corse. La maison fut complètement évacuée le 1^{er} avril 1793. Le 13 brumaire, un hôpital y fut établi.

Par arrêté du Directoire, en date du 17 messidor an VI, l'hôpital de Saint-Cyr fut supprimé et converti en une succursale des Invalides; le 22 nivôse an VIII, les Invalides furent transférés de Saint-Cyr à Versailles. La maison resta vide quelques mois seulement, et, le 1^{er} germinal an VIII, le premier Consul y installa le Prytanée français pour les enfants des militaires morts et de tous les hommes ayant rendu service à la Patrie. La maison de Saint-Cyr conserva cette destination jusqu'au 24 mars 1808, époque à laquelle, comme nous l'avons vu, un décret impérial y transféra l'École militaire de Fontainebleau en plaçant le Prytanée à la Flèche.

Dans les dernières années de l'Empire, à force de réquisitions anticipées, l'École de Saint-Cyr fut comme épuisée; les élèves ne faisaient guère qu'y passer.

L'École militaire prit une part active aux derniers événements politiques de l'Empire. Le bataillon des élèves se distingua par un fait d'armes célèbre, en retardant l'invasion des alliés à Montereau et à Nemours.

Le gouvernement de la Restauration ne vit pas d'un bon œil cette école animée d'un vif esprit guerrier et imbue des principes du régime impérial; l'École fut dissoute, puis réorganisée sur le modèle de l'École en Champ de Mars, instituée par Louis XV. C'est dire qu'on y fit surtout entrer les jeunes gens de la noblesse.

Sous Charles X et Louis-Philippe, l'École de Saint-Cyr n'éprouva plus dans son organisation que des changements sans portée, tels que des modifications dans l'uniforme. Pendant la guerre de 1870, tous les élèves furent disséminés dans les diverses armées de province. Ceux de la seconde division refirent une année d'études avec le grade de sous-lieutenant. Le dernier décret de réorganisation est du 18 janvier 1882.

État actuel. — L'école spéciale militaire établie à Saint-Cyr est destinée à former des officiers pour l'infanterie, la cavalerie et l'infanterie de marine.

La durée du cours d'instruction est de deux ans.

L'École est soumise au régime militaire.

Le prix de la pension est de 1,500 francs, et celui du trousseau de 600 à 700 francs.

Des bourses et demi-bourses sont instituées en faveur des élèves

dont les parents sont hors d'état de payer la pension et qui remplissent les conditions que nous énumérons plus loin.

De plus, il peut être alloué à chaque boursier ou demi-boursier un trousseau ou un demi-trousseau à son entrée à l'École.

Concours. — Nul n'est admis que par la voie du concours. Les épreuves consistent en examens oraux et en compositions écrites.

Nul ne peut être admis aux épreuves orales s'il ne produit un des diplômes de bachelier ès lettres, de bachelier ès sciences, de bachelier de l'enseignement secondaire spécial ou le certificat de la première épreuve du baccalauréat ès lettres.

Un avantage de 40 points sera accordé aux candidats pourvus au moment des examens écrits du diplôme du baccalauréat ès lettres complet et un avantage de 20 points à ceux pourvus du certificat de première épreuve de ce baccalauréat ; 10 points supplémentaires seront accordés à ceux de ces candidats qui seraient pourvus en outre des diplômes du baccalauréat ès sciences ou de celui du baccalauréat de l'enseignement spécial.

Il sera tenu compte de ces avantages dans l'épreuve d'admissibilité.

Les candidats qui possèdent seulement le baccalauréat ès sciences ou le baccalauréat de l'enseignement spécial, présentent leurs titres au président de la commission de surveillance des compositions au moment de l'appel.

Quant à ceux qui possèdent les diplômes ou certificats donnant droit aux avantages ci-dessus mentionnés, ils remettent ces documents au président, chargé de les faire parvenir au Ministre de la guerre.

Les candidats non pourvus du diplôme au moment de l'inscription devront se présenter les premiers aux examens du baccalauréat, à la session de juillet et août, afin de justifier de leurs titres, lorsqu'ils seront appelés à subir les épreuves orales.

Les examens roulent sur toutes les parties du programme.

Les compositions écrites, dont les matières sont également indiquées, se font au milieu de juin dans les villes où se sont fait inscrire un certain nombre de candidats ; le *Journal officiel* en donne la liste dans le courant de mai.

Indépendamment des épreuves orales et écrites, les candidats en subissent une autre pour la constatation de leur aptitude physique et des connaissances qu'ils peuvent posséder en escrime, en équitation et en gymnastique.

A Paris, les épreuves orales commencent vers le 15 juillet.

Les époques d'ouverture des examens oraux dans les départements sont fixées par le ministre.

Un avis inséré en août au *Journal officiel*, et publié dans chaque préfecture, fait connaître les époques et les villes où les examens oraux doivent avoir lieu.

Nul ne peut être admis au concours s'il n'a préalablement justifié : 1° qu'il est Français ou naturalisé ; 2° qu'il aura dix-huit ans au moins au 1^{er} octobre, ou qu'il n'a pas accompli sa vingtième année avant le 1^{er} janvier de l'année de concours.

Néanmoins, le sous-officiers, caporaux, ou brigadiers et soldats des corps de l'armée âgés de plus de vingt et un ans et qui auront accompli au 1^{er} juillet de l'année du concours six mois de service réel et effectif, sont admis à concourir, pourvu toutefois qu'ils n'aient pas dépassé l'âge de vingt-cinq ans à cette même date et qu'ils soient encore sous les drapeaux au moment du commencement des compositions.

Les candidats qui remplissent les conditions indiquées doivent se faire inscrire avant le 30 avril au soir, s'ils sont civils, à la préfecture du département où ils étudient, et, s'ils sont militaires, à la préfecture du département dans lequel ils sont en garnison.

Les élèves du Prytanée militaire de la Flèche sont seuls dispensés de l'inscription.

Les pièces à produire sont :

1° L'acte de naissance du candidat, revêtu des formalités prescrites par la loi ;

2° Une déclaration d'un docteur en médecine ou en chirurgie attaché à un hospice civil ou à un hôpital militaire, dûment légalisée, et constatant que le candidat a eu la petite vérole ou qu'il a été vacciné ou inoculé ;

3° Un certificat du commandant de recrutement du département, constatant, dans les mêmes conditions que pour l'engagement volontaire, l'aptitude réelle au service militaire ;

4° Une déclaration écrite des centres d'examen et de composition choisis par le candidat ou par sa famille ;

5° Une déclaration sur papier libre du père, de la mère ou du tuteur, reconnaissant qu'il est en mesure de payer la pension, ou, à défaut de cette déclaration, la remise d'une demande de concession de bourse, sur papier timbré. — La demande de bourse doit préciser si la famille sollicite une bourse avec trousseau ou demi-trousseau, ou une demi-bourse avec trousseau ou demi-trousseau, ou seulement la demi-bourse.

Les candidats militaires n'ont pas à fournir la déclaration relative

au choix des centres d'examen, mais ils doivent ajouter aux pièces indiquées ci-dessus :

1° Un état signalétique et des services renfermant, en sus des renseignements réglementaires, l'indication des périodes de mise en subsistance dans d'autres corps ;

2° Une déclaration du chef du corps indiquant que, déduction faite de tous les congés, permissions ou dispenses de service de toute nature qu'il a obtenus, et du temps passé en subsistance dans d'autres corps, le candidat comptera au 1^{er} juillet de l'année du concours six mois de service réel et effectif sous les drapeaux. Il est entendu que la condition de six mois de service n'est exigée des candidats militaires que s'ils ont dépassé la limite d'âge imposée aux candidats civils ;

3° Un certificat de bonne conduite ;

4° Un relevé des punitions.

Les candidats civils ayant la faculté de subir les examens oraux dans la ville d'examen assignée au département où le domicile de leur famille est établi ou à celui où ils ont achevé leur instruction, font connaître le département qu'ils choisissent.

Les candidats militaires subissent les épreuves dans les centres d'examen assignés au département dans lequel ils sont en garnison.

Si, après s'être fait inscrire à la préfecture, ces candidats changent de garnison, ils doivent en informer le ministre.

Les généraux commandant les corps d'armée leur délivrent à cet effet, s'il y a lieu, des permissions dont la durée ne peut excéder le temps nécessaire au voyage et à l'examen.

Dans toutes les épreuves, l'écriture devra être couramment lisible et généralement correcte. Toute composition qui ne réunirait pas ces conditions serait écartée.

Les candidats admis à subir les examens oraux devront être rendus, la veille du jour fixé pour ces examens, dans la ville qu'ils auront choisie comme centre.

L'offre de démission des candidats admis à l'École devra être accompagnée du consentement de leur père ou de leur tuteur.

Les pièces fournies par les candidats qui ne seraient pas admis à l'École leur seront ultérieurement restituées par la préfecture où l'inscription aura été effectuée.

Programme d'admission. — Les épreuves imposées aux candidats sont de deux sortes :

1° Pour l'admissibilité ;

2° Pour l'admission.

1° ADMISSIBILITÉ.

1° Une composition française de la force de la classe de mathématiques élémentaires (2^e année);

2° Un thème allemand. — Les caractères allemands seront employés pour l'écriture de ce thème, qui sera fait à l'aide d'un simple lexique;

3° Une composition mathématique comprenant une ou plusieurs questions et un calcul logarithmique (on se servira des tables à sept décimales). Les candidats ne pourront se présenter qu'avec une table de logarithmes, tout autre secours leur étant formellement interdit;

4° Le tracé d'une épure de géométrie descriptive d'après les données numériques, et dont le sujet sera pris tantôt dans la géométrie descriptive, tantôt dans la théorie des plans cotés;

5° Une épreuve de dessin d'imitation comprenant : 1° la réduction au trait d'une académie dans une proportion donnée; 2° la copie ombrée d'un paysage (genre Calame):

6° Un lavis à teintes plates et à teintes fondues, exécuté à l'encre de Chine.

2° ADMISSION.

Les épreuves pour l'admission se composent :

1° Des compositions ayant servi à l'établissement de la liste d'admissibilité;

2° D'examens oraux portant sur les matières suivantes :

Arithmétique. — Nombres entiers et décimaux. — Système métrique. — Racines carrée et cubique. — Grandeurs directement et inversement proportionnelles.

Algèbre. — Équations du premier degré. — Équations du second degré à une inconnue. — Progressions arithmétiques et géométriques. — Logarithmes. — Intérêts composés et annuités.

Géométrie. — Lignes, angles, circonférence. — Usage de la règle et du compas. — Polyèdres, cônes et cylindres. — Sphère. — Notions sur quelques courbes usuelles : ellipse, parabole, hélice.

Géométrie descriptive. — Représentation graphique d'un corps par la méthode des projections. — Problèmes sur la ligne droite et le plan. — Plans tangents aux surfaces et intersections des surfaces entre elles.

Géométrie cotée. — Projections cotées. — Notions élémentaires sur les surfaces topographiques. — Courbes de niveau.

Trigonométrie rectiligne. — Construction et usage des tables trigonométriques. — Résolution des triangles. — Applications.

Mécanique. — Éléments de statique. — Des machines simples supposées régies par deux forces, la puissance et la résistance, sans avoir égard au frottement. — Éléments de cinématique et de dynamique.

Physique. — Électricité. — Télégraphie. — Téléphonie. — Acoustique. — Optique. — Photographie. — Télescope.

Chimie. — Analyse. — Synthèse. — Matières organiques.

Géographie physique et politique principalement la France et l'Europe centrale. (Les examinateurs insisteront sur la géographie physique et constateront chez les candidats l'habitude de tracer des croquis de géographie au tableau.)

Histoire et littérature. — Résumé du cours d'histoire pour les classes de rhétorique et de philosophie extrait du plan d'études des lycées. En plus : la guerre franco-allemande de 1870; le traité de Francfort; les événements militaires en Algérie de 1848 à 1870.

1° Faire quelques lignes de thème au tableau.

2° Lire l'écriture usuelle allemande. (Il sera tenu un compte sérieux de la lecture des autographes.)

3° Expliquer un texte allemand à livre ouvert.

4° Converser en allemand.

LANGUE ANGLAISE.

Les candidats qui en feront la demande seront interrogés sur la langue anglaise pour laquelle une note leur sera attribuée.

Les coefficients sont fixés ainsi qu'il suit, tant pour les compositions que pour les examens oraux et l'aptitude physique :

1° COMPOSITIONS.

1° Composition française.....	16
2° Composition mathématique et calcul logarithmique....	10
3° Épure.....	6
4° Dessin d'imitation.....	8
5° Lavis à l'encre de Chine.....	2
6° Thème allemand.....	5
Total.....	42

2° EXAMENS ORAUX.

Sciences mathématiques.	Arithmétique.....	10
	Algèbre et trigonométrie rectiligne...	10
	Géométrie.....	10
	Géométrie descriptive.....	7
	Géométrie cotée.....	8
	Mécanique.....	10
	Cosmographie.....	10
	A reporter.....	60

		Report.....	60
Sciences physiques.	{	Physique.....	10
		Chimie.....	5
Lettres.	{	Histoire.....	14
		Géographie.....	14
		Allemand.....	10
		Anglais (facultatif)....	2
		Total.....	115

3° APTITUDE PHYSIQUE.

Aptitude physique.....	{	Équitation.....	2
		Escrime.....	2
		Gymnastique...	2
Total.....		<hr/>	6
Total général.....			163

Places gratuites. — Les bourses et demi-bourses, trousseaux et demi-trousseaux, sont accordés par le Ministre de la guerre, sur la présentation des conseils d'instruction et d'administration de l'École, conformément à la loi du 5 juin 1850.

Les demandes adressées au Ministre de la guerre, établies sur papier timbré, doivent être remises au moment de l'inscription, c'est-à-dire avant le 30 avril, au préfet chargé de les instruire et de les transmettre.

Elles devront être accompagnées d'un engagement pris par les parents ou tuteurs des candidats et libellé ainsi qu'il suit :

« Je soussigné... étant en instance pour obtenir une place gratuite
« à l'École spéciale militaire en faveur de mon... m'engage à rem-
« bourser au trésor le montant des frais de pension et de trousseau qui
« me seront accordés, dans le cas où il ne servirait pas au moins pen-
« dant dix ans dans l'armée y compris le temps passé à l'École. »

Le 1^{er} mai, le préfet en enverra la liste au Ministre, liste qui sera ainsi *arrêtée et close* définitivement.

Toutefois, dans quelques cas de circonstances exceptionnelles, dont les familles auraient à justifier, ce délai du 30 avril sera prorogé par tolérance jusqu'au 1^{er} juillet; mais toute demande produite après le 1^{er} juillet, de quelque manière qu'elle se présente et quelles que soient les causes du retard, sera irrévocablement écartée.

Dans le courant de mai, le préfet soumettra au conseil municipal chaque demande, appuyée de renseignements détaillés sur les moyens d'existence, le nombre d'enfants et les autres charges des parents,

ainsi que d'un relevé du rôle des contributions ; il provoquera une délibération du conseil à ce sujet : il y joindra ses observations et son avis, quand bien même la délibération serait défavorable.

Le travail du préfet, avec chaque dossier ainsi complété, devra être envoyé au Ministre de la guerre avant le 1^{er} août, dernier délai.

Entrée. — Tout candidat nommé élève, qui ne se sera pas présenté au commandant de l'École dans le délai fixé par sa lettre de nomination, sera considéré comme démissionnaire.

Nul ne peut être admis s'il n'a au moins la taille de 1 mètre 540 millimètres, exigée par loi sur le recrutement de l'armée, ou s'il se trouve dans un des cas de réforme prévus par les dispositions réglementaires concernant le recrutement. En conséquence, les élèves, à leur arrivée à l'École, sont soumis à une contre-visite des officiers de santé.

Les élèves non militaires devront contracter un engagement volontaire de cinq ans avant leur entrée à l'École.

Nul ne peut être reçu à l'École s'il ne produit un récépissé soit d'un trésorier-payeur général, soit d'un receveur particulier des finances, constatant qu'il a payé le prix du trousseau ou demi-trousseau, et s'il ne remet au général commandant l'École une promesse sous seing privé, dans la forme indiquée par l'article 1326 du Code civil, par laquelle son père, sa mère ou son tuteur s'engage à verser dans la caisse d'un trésorier-payeur général ou d'un receveur particulier des finances, par trimestre et d'avance, le montant de la pension si l'élève est pensionnaire, ou de la demi-pension s'il est demi-boursier. Cette promesse, qui doit être légalisée par le maire ou le sous-préfet, sera faite par l'élève lui-même s'il est majeur ou s'il jouit de ses biens.

Il est donc essentiel que, dans la prévision de leur admission à l'École, les candidats se procurent à l'avance les pièces indiquées ci-dessus et qu'ils se mettent en état de payer la valeur du trousseau dès qu'ils auront reçu leur lettre de nomination.

Les élèves dont le père, la mère ou le tuteur ne réside pas à proximité de Saint-Cyr doivent, en outre, avoir un correspondant dûment accrédité auprès du général commandant l'École.

Régime intérieur. — Les élèves ne sont reçus à l'École que sur la présentation de la lettre ministérielle qui leur annonce leur nomination, et d'un acte d'engagement de cinq ans.

Tout élève verse dans la caisse du Trésorier de l'École, le jour de son arrivée, une somme de 75 francs.

Cette somme constitue le fonds de son compte particulier, elle pourvoit aux remplacements ou réparations des objets perdus ou détériorés.

L'élève qui, en deuxième année, est admis dans la section de cavalerie, fait un versement complémentaire de 25 francs.

Chaque élève, en quittant l'École, reçoit l'excédent de son compte, ou rembourse le débet, s'il y a lieu.

Les élèves sont formés en bataillons et compagnies pour l'instruction militaire; pour l'enseignement, ils sont répartis par année d'étude en divisions et sections, selon la nature des cours et l'ordre des études. Le bataillon de Saint-Cyr, bien connu pour la perfection de ses évolutions, porte le nom de *premier bataillon de France*; dans les prises d'armes, il occupe la droite de l'armée.

Les sous-officiers et caporaux sont pris parmi les élèves; ils portent les insignes de leur grade. Le régime militaire auquel les élèves sont soumis exige que tout supérieur trouve dans ses subordonnés une entière obéissance; la discipline est rigoureuse à Saint-Cyr; chacun se fait d'ailleurs un point d'honneur de s'y soumettre.

Les sergents-majors sont chargés de tous les détails de la police et de la discipline de leurs compagnies respectives; ils ont, pour les seconder, des sergents, un fourrier et des caporaux.

Les cours d'études de l'École militaire se divisent ainsi par année :

PREMIÈRE ANNÉE — DEUXIÈME DIVISION.

Géométrie descriptive.....	15 leçons.
Physique et chimie.....	52 —
Géographie. — Statistique militaire.....	31 —
Littérature.....	32 —
Histoire.....	42 —
Allemand, 2 conférences par semaine.	

DEUXIÈME ANNÉE — PREMIÈRE DIVISION.

Topographie.....	15 leçons.
Fortification.....	27 —
Artillerie.....	11 —
Art et histoire militaires (comprenant la tactique et la stratégie).....	32 —
Législation et administration militaires.....	22 —
Hygiène militaire (conférences).....	5 —

En principe, la moitié de la journée est consacrée à l'instruction générale et l'autre moitié à l'enseignement militaire comprenant les théories et les exercices.

Les récompenses consistent dans les permissions de sortie, la nomination à la première classe et les promotions aux grades de caporal et de sous-officier. Les élèves proposés pour la première classe ou les différents grades sont choisis parmi ceux placés dans la première partie de la liste du classement effectué à l'École.

Les sorties sont le prix de la bonne conduite et du travail. Les permissions ne doivent être accordées que tous les huit jours aux sous-officiers, tous les quinze jours aux caporaux et élèves de première classe, et tous les mois aux autres élèves.

Les punitions consistent dans la consigne à l'étude, ou le peloton de punition pendant la récréation; la privation de sortie; la salle de police; le blâme devant le bataillon ou la mise à l'ordre du jour; la perte de la première classe; la suspension ou la cassation du grade; la prison à l'École ou à la prison militaire de Paris.

Cavalerie. — Le décret du 30 septembre 1853 avait organisé à Saint-Cyr une section de cavalerie. Cet état de choses a été modifié par le décret du 18 janvier 1882. D'après l'organisation nouvelle, tous les élèves sont fantassins, mais tous prennent des leçons d'équitation, et c'est le résultat de l'aptitude constatée par ces leçons, combiné avec les notes scientifiques, qui assure à la sortie le passage dans la cavalerie. On avait remarqué, en effet, que les élèves de la section de cavalerie négligeaient trop souvent le travail scientifique. Le nouveau système force tout le monde à travailler, puisqu'il faut obtenir un certain rang au classement de sortie pour pouvoir choisir.

Les élèves déclarés par le jury supérieur aptes au service dans la cavalerie, exercent leur droit d'option d'après leur rang de passage en deuxième année et dans la limite des besoins prévus pour le recrutement des officiers de l'arme.

Élèves étrangers. — On admet chaque année à l'École militaire, sur leur demande appuyée par leur agent diplomatique, quelques élèves étrangers, une dizaine tout au plus; ils sont en général de provenance lointaine et, le plus fréquemment, Polonais, Algériens indigènes, Moldo-Valaques, Ottomans, etc.

Sortie. — Chaque année, au mois de juillet, l'inspection générale est faite par un général de division désigné à cet effet. Elle se termine du 15 au 20 juillet.

Aussitôt après l'inspection générale, les jurys d'examen fonctionnent pour les deux divisions, et au fur et à mesure que les élèves ont ter-

miné leurs examens, ils quittent l'École : ceux de la deuxième année, pour n'y plus rentrer, et attendre dans leurs foyers leur destination régimentaire ; ceux de première année, pour jouir d'un congé qui se prolonge jusqu'au 3 novembre.

Les élèves qui ont satisfait aux examens de sortie ont le droit de choisir, suivant le rang de mérite du classement, les régiments dans lesquels ils désirent servir. Si donc le nombre des élèves ayant demandé le même régiment est supérieur à celui des vacances de sous-lieutenant qui y ont été réservées, c'est le numéro de sortie qui décide.

Il est un usage qui s'est perpétué de tout temps à Saint-Cyr ; chaque promotion se distingue des autres par une appellation spéciale empruntée, en général, à un fait important de l'ordre militaire ou politique s'étant produit dans le cours de la première année de séjour à l'École.

ÉCOLE NAVALE

BREST.

La carrière maritime est assurément une de celles qui exercent sur l'imagination de la jeunesse un des plus vifs attrait. Il y faut d'ailleurs une vocation spéciale, manifestée d'une façon précoce, car c'est à un âge où l'esprit manque encore généralement de maturité et de résolution qu'il faut décider de sa vie. Grave problème, pour les parents surtout, dont l'expérience peut s'alarmer souvent d'un parti pris que des influences légères et des illusions fugitives ont pu provoquer.

C'est le métier qui le veut, doit-on dire, et les Anglais, qu'on peut prendre pour modèles en ce qui concerne les choses de la mer, vont plus loin que nous en ce sens, car ils ont émis cet axiome : « Après treize ans révolus, chaque jour passé sur terre est perdu pour le marin. » La vie de la mer exige en effet des aptitudes toutes spéciales, aussi bien physiques que morales, et c'est de bonne heure qu'il en faut faire l'épreuve.

C'est une belle et noble carrière que celle d'officier de marine, pleine, à bon droit, de considération et d'honneurs ; mais, il faut le dire aussi, c'est là une profession qui, entre toutes, demande un dévouement et une abnégation de chaque jour. Des périls, nous n'en parlons pas : la vertu qui s'appelle courage n'a rien de rare ; on la trouve, chez le matelot comme chez le chef, toujours présente à l'heure ; mais la vertu supérieure, celle qu'on n'a pas toujours et qu'il faut acquérir, c'est tout un ensemble de soumission, de patience, de persévérance, d'amour du métier, d'espérance soutenue, de confiance en soi. Telles sont les qualités principales nécessaires à l'officier de marine.

Dans le langage officiel de l'administration navale, on fait une distinction entre les différents corps qui dépendent du département de la marine ; ainsi on appelle officiers de vaisseau ceux qu'en langage ordinaire on désigne par le nom d'officiers de marine. Cette désignation

officielle sert à les distinguer des autres corps, infanterie et artillerie de marine, commissariat de diverses espèces, service de santé, ingénieurs des constructions navales, ingénieurs hydrographes, ingénieurs des travaux hydrauliques, etc.

Historique. — M. le duc de Vendôme, grand maître de la navigation, avait, en 1664, une compagnie d'archers-gardes qu'on appelait gardes de l'amiral, composée de jeunes gens nobles. Le 22 juin 1682, Louis XIV créa, en même temps que six compagnies de cadets réparties dans les places de guerre, trois compagnies de jeunes gentilshommes dits *gardes de la marine*, établies à Toulon, Brest et Rochefort. Ce n'était pas là, à proprement parler, une école, mais une garde d'honneur, qui toutefois servait de pépinière aux officiers de vaisseau.

Sous la régence du duc d'Orléans, Louis XV créa, par ordonnance du 18 novembre 1716, la compagnie des *gardes du pavillon*, au nombre de quatre-vingts, « pour servir dans les ports et à la mer près de la personne de l'amiral et sur les principaux vaisseaux de guerre, tant en Levant qu'en Ponant ».

La même ordonnance réduisit le nombre des gardes-marine, qui n'étaient pas moins de sept cents, à trois compagnies de quatre-vingts gardes chacune. On recrutait dès lors parmi ceux-ci les sujets destinés à compléter le corps des gardes du pavillon.

Les gardes-marine et les gardes du pavillon portaient le même uniforme : habit bleu, veste, culotte et bas écarlates ; les seconds étaient toutefois distingués par *un bordé d'or haut d'un pouce* aux parements et aux poches.

On modifia l'organisation première dans les détails de l'enseignement, tout en maintenant, comme à la fondation, trois compagnies de gardes-marine dans chacun des ports de Brest, Rochefort et Toulon. Le choix pour l'admission en était fait par le roi ; l'instruction requise était des plus minimes ; les conditions se bornaient à la preuve de quelques quartiers de noblesse, mais on admettait de préférence les fils d'officiers de l'armée de mer ou les jeunes gens qui avaient déjà fait une campagne sur les vaisseaux du roi.

Une fois admis, les gardes-marine recevaient une instruction sérieuse et étendue ; l'enseignement comprenait : les mathématiques, l'hydrographie, le dessin, la construction navale, l'escrime et... (trait caractéristique de l'époque) la danse. De plus, des maîtres-canonnières et des maîtres d'équipage leur enseignaient la manœuvre et le pilotage.

Après le temps d'études, trois ans en général, les gardes-marine subissaient des examens de capacité, et, suivant les preuves qu'ils don-

naient de leurs connaissances acquises, ils étaient embarqués sur les vaisseaux avec le titre de *gardes du pavillon*, qu'ils conservaient souvent pendant plusieurs années avant d'obtenir le grade d'enseigne de vaisseau.

A bord des vaisseaux naviguant, les gardes du pavillon participaient aux travaux des officiers ; ils faisaient le quart avec eux ; puis, pour compléter par la pratique l'instruction théorique acquise à terre dans les écoles, ils apprenaient la manœuvre, le pilotage et le canonage avec les premiers-maîtres de chaque spécialité.

Ce système donna d'excellents résultats. Sous le règne de Louis XVI, le corps des officiers de la marine française avait la réputation d'être le plus instruit de toutes les marines d'Europe.

En dehors des gardes-marine, d'autres jeunes gentilshommes et même des jeunes gens non nobles étaient admis dans la marine royale en qualité de volontaires. A l'âge de vingt-deux ans, et après quatre ans et demi de navigation, les volontaires royaux étaient aptes à commander les bâtiments de la marine marchande.

A côté des officiers provenant des gardes du pavillon, il y en avait d'autres, en assez grand nombre, qui se recrutaient principalement parmi les capitaines des navires du commerce. Ceux-ci embarquaient surtout sur les bâtiments de transport et ils arrivaient très rarement aux grades supérieurs. En langage ordinaire, on les appelait les *officiers bleus*, à cause de leur uniforme spécial. Un charmant tableau de marine du musée du Louvre, *le port de Toulon*, peint à l'époque par Joseph Vernet, chargé par Louis XV de représenter tous les ports de France, donne le spécimen exact des divers uniformes des gardes du pavillon et des officiers bleus. Ces derniers étaient naturellement fort inférieurs sous le rapport de l'instruction et de l'éducation ; mais ils remplissaient avantageusement des emplois modestes qui demandaient une connaissance plus approfondie de certains détails du métier, comme le service des ports et les travaux à l'intérieur des arsenaux.

La révolution de 1789 trouva les officiers de marine fidèles au drapeau de la France ; mais 93 survint, et leur origine noble les rendit suspects ; ils émigrèrent en grand nombre. La plupart vinrent se faire tuer dans la célèbre expédition de Quiberon.

Le corps des officiers de vaisseau se trouva ainsi presque exclusivement composé d'anciens officiers bleus. Bientôt, le nombre de ceux-ci se trouvant insuffisant pour les gros armements de l'époque, on y suppléa au moyen des capitaines du commerce et des sous-officiers de la marine de l'État. Mais comme les choix se faisaient plus souvent d'après l'énergie des convictions politiques que d'après le savoir ou

les services des élus, il en résulta une grande faiblesse dans l'instruction du nouveau corps d'officiers. Ce fut certes là une des principales causes de nos désastres maritimes sous la République. C'est par milliers qu'on peut compter, à cette époque, les prodiges de valeur ; mais ce qui constitue la véritable force d'une marine de guerre, c'est la stabilité de la hiérarchie, l'étendue des connaissances spéciales, l'enseignement de l'expérience et de la tradition.

La Convention chercha à remédier à ce fâcheux état de choses, elle ordonna, par un décret de l'an VIII, l'établissement d'écoles navales à Brest et à Toulon ; mais ce décret, pour diverses causes, demeura sans effet.

Ce fut l'Empire qui reconstitua l'enseignement naval sur des bases solides. Un décret de 1810 créa deux écoles navales établies, l'une à Brest, sur le vaisseau *le Tourville* ; l'autre à Toulon, sur *le Duquesne*. Chacun de ces bâtiments devait recevoir trois cents élèves ; ils n'en réunirent jamais que la moitié. La nouvelle institution ne dura que quelques années ; elle finit avec l'Empire, mais les élèves qu'elle produisit sont devenus plus tard les officiers les plus remarquables de notre marine sous la Restauration et le gouvernement de Juillet.

La Restauration s'empressa de licencier les écoles de Brest et de Toulon, qui portaient le stigmate d'une création impériale, et elle imagina d'établir une école navale... à Angoulême, sous ce prétexte curieux que le duc d'Angoulême était grand amiral de France ! Un petit navire, mouillé dans la Charente, servait à donner aux élèves les principes de l'éducation maritime. Après avoir acquis, au *collège de la marine*, à Angoulême, les connaissances exigées par le programme, les élèves obtenaient au concours le grade d'élève de deuxième classe et embarquaient sur la flotte. Ce système d'apprentissage de la marine, fait loin des bords de la mer, laissait grandement à désirer ; il a cependant donné beaucoup d'officiers généraux qui ont brillé dans la marine.

En 1827, l'amiral Roussin détermina le ministère à rétablir une école navale à Brest, comme *succursale* du collège d'Angoulême, et, en 1829, le vaisseau *l'Orion* fut disposé sur la rade avec cette destination. L'établissement d'Angoulême servit encore, pendant quelques années, comme école préparatoire pour l'admission sur le vaisseau *l'Orion* ; il fut définitivement supprimé en 1833.

Jusqu'à cette date, les élèves admis à l'école navale de Brest à la suite d'un examen, recevaient en y entrant le grade d'élève de deuxième classe ; ils étaient payés et nourris par l'État et recevaient sur *l'Orion* une éducation gratuite. Ils en sortaient après une année avec

le même grade, qu'ils conservaient encore un an; puis ils étaient nommés élèves de première classe et restaient dans cette position jusqu'à ce que des vacances dans le cadre permissent de les nommer lieutenants de frégate.

En 1833, la durée du séjour à bord du vaisseau-école fut portée à deux ans; les élèves n'eurent plus le titre d'élève de deuxième classe, mais celui d'aspirant; ils durent payer une pension de 700 francs par an et fournir un trousseau évalué à 850 francs. A leur sortie, ils étaient nommés élèves de deuxième classe, et, deux ans après, de première classe; puis ils suivaient les éventualités des vacances pour la suite de leur avancement.

En 1834, le vaisseau *l'Orion* fut remplacé par *le Borda*; ce dernier nom a toujours été depuis lors conservé au bâtiment qui a servi de vaisseau-école.

État actuel. — L'École navale établie en rade de Brest est destinée à former des officiers de marine.

Elle est soumise au régime militaire.

La durée des cours est de deux ans.

Aux termes de l'article 19 de la loi du 27 juillet 1872, les élèves de l'École navale ne sont pas considérés comme présents sous les drapeaux pendant le temps passé à l'École; par suite, les élèves démisionnaires, expulsés de l'École par mesure disciplinaire, ou licenciés pour non-admission aux examens de fin d'année, sont assujettis à toutes les obligations de la loi sur le recrutement.

Les élèves de l'École navale ne sont obligés de contracter d'engagement ni lors de leur admission, ni pendant le séjour qu'ils font à l'École. Ceux qui abandonnent ultérieurement la carrière maritime, sans être liés par un engagement volontaire, ne comptent leurs services que de la date de leur nomination au grade d'aspirant de 2^e classe, en supposant, bien entendu, cette nomination antérieure au jour à partir duquel ils sont liés au service comme jeunes soldats.

Les élèves de l'École navale qui désirent conférer la dispense du service militaire à un frère peuvent être autorisés à contracter un engagement dans les équipages de la flotte à partir de seize ans, tout en restant à l'École.

Les élèves sortant de l'École navale sont considérés comme liés au service dans l'armée active, à partir du jour où ils reçoivent leur brevet ou commission les nommant aspirants de 2^e classe.

Le temps passé à l'École navale, à partir de l'âge de seize ans, est compté comme service effectif pour la pension de retraite.

Pensions, bourses, trousseaux et premières mises d'équipement. — Le prix de la pension est de 700 francs par an, celui du trousseau est de 1,000 francs environ pour les deux années. — Les élèves redoublants, qui font une troisième année, ont à payer une somme supplémentaire qui est fixée chaque année par le Conseil d'administration de l'École.

Des bourses, demi-bourses, trousseaux, demi-trousseaux peuvent être accordés aux élèves dont les parents sont hors d'état de payer la pension. — Des indemnités de première mise d'équipement peuvent être accordées également aux aspirants de 2^e classe dont les familles sont dénuées de fortune.

Inscription. — Les candidats doivent se faire inscrire du 1^{er} au 25 avril, *terme de rigueur*, à la préfecture du département où est établi le domicile de leur famille ou de celui où ils poursuivent leurs études.

Tout candidat, lors de son inscription, doit justifier :

1^o Qu'il est Français ou qu'il se trouve placé dans une des conditions prévues par les lois des 16 décembre 1874, 14 février 1882 et 28 juin 1883;

2^o Qu'il a eu quatorze ans au moins et qu'il n'a pas accompli sa dix-huitième année avant le 1^{er} janvier de l'année du concours.

Les conditions d'âge sont de rigueur, il n'est accordé aucune dispense.

Les pièces à produire pour l'inscription sont :

1^o L'acte de naissance du candidat, dûment légalisé ;

2^o Un certificat du maire de la localité, constatant que le candidat est Français, ou bien qu'il se trouve dans une des conditions énoncées ci-dessus ;

3^o Une déclaration d'un docteur en médecine ou en chirurgie, dûment légalisée, attestant que le candidat a eu la petite vérole ou qu'il a été vacciné ou inoculé ;

4^o Une déclaration écrite indiquant celui ou ceux des centres de composition écrite ou d'examen oral choisi par le candidat ou par sa famille. *Ce choix une fois fait, aucun candidat ne sera autorisé à changer de centre d'examen ou de composition que pour des motifs graves*, avec preuves à l'appui et par décision du Ministre ;

5^o Une déclaration sur papier timbré par laquelle le père, la mère ou le tuteur reconnaît être en état de payer au Trésor public, par trimestre et d'avance, une pension annuelle de 700 francs.

Les familles ont la faculté de payer le prix de la pension des élèves à la caisse du Trésor à Paris, ou, dans les départements, entre les mains des receveurs des finances qui en délivrent récépissé ;

6° Un second acte sur papier timbré, portant engagement de fournir le trousseau, les livres et objets nécessaires aux études, dont l'administration de l'École navale fera connaître le détail aux parents ou aux correspondants. Le prix de ces objets est d'environ 1,000 francs, payables au *Trésorier de l'École* en deux portions exigibles, savoir : 800 francs au moment de l'admission de l'élève et le reste au commencement de la seconde année.

Les deux engagements prévus aux paragraphes 5° et 6°, ci-dessus, doivent être écrits en entier de la main de celui qui les souscrit ou approuvés par l'intéressé dans la forme indiquée à l'article 1326 du Code civil ;

7° S'il y a lien, le diplôme de bachelier ès lettres (1^{re} partie), ou de bachelier ès lettres complet, ou de bachelier ès sciences ; à défaut, un certificat du recteur de l'Académie constatant que le candidat est possesseur d'un ou de plusieurs de ces diplômes.

A défaut des déclarations ci-dessus (§§ 5° et 6°) une demande sur papier libre énonçant que la famille (père, mère ou tuteur) sollicite : une bourse, une demi-bourse ; une bourse avec trousseau ou demi-trousseau ; une demi-bourse avec trousseau ou demi-trousseau, ou enfin un trousseau ou un demi-trousseau seulement.

Cette demande, adressée au ministre de la Marine, doit être remise au moment de l'inscription, c'est-à-dire *avant le 25 avril*, au préfet du département où réside la famille, accompagnée :

1° D'un état de renseignements détaillés sur les moyens d'existence, le nombre, l'âge et la situation respective des enfants, et sur les autres charges de la famille ;

2° D'un relevé du rôle des contributions.

La demande et ces deux documents sont ultérieurement transmis au ministre (*le 1^{er} juillet au plus tard*) par les soins des préfets des départements, qui provoquent une délibération du Conseil municipal du lieu de la résidence ordinaire des familles, la joignent au dossier et font connaître leur avis.

Il peut être accordé en outre, par le Ministre, sur la proposition du même Conseil, et en application de la même loi, une première mise d'équipement militaire (570 fr.) :

1° Aux élèves de l'École navale, dénués de fortune, à l'occasion de leur nomination au grade d'aspirant de 2^e classe ;

2° Aux élèves de l'École polytechnique, qui se trouvent dans les mêmes conditions, à l'occasion de leur nomination au grade d'aspirant de 1^{re} classe.

Les demandes doivent être adressées au Ministre *avant le 1^{er} mai* de l'année de la sortie de l'École navale.

Les formalités à remplir et les pièces à produire sont les mêmes que celles énoncées ci-dessus, pour les concessions de bourses et de trousseaux.

Les pièces produites à l'appui des demandes de bourses, ainsi qu'à l'appui des demandes de première mise d'équipement, ne sont valables que pour l'année dont elles portent la date.

Concours. — Nul n'est admis à l'École navale que par voie de concours.

Les épreuves pour l'admission consistent en compositions et en examens oraux.

Les compositions ont lieu simultanément les deux premiers jours du mois de juin (dimanche excepté), dans les villes désignées ci-après :

Paris, Dunkerque, Cherbourg, Brest, Lorient, Rochefort, Bayonne, Toulouse, Toulon, Lyon, Nancy, Bastia et Alger.

Le sujet de chaque composition n'est donné qu'au moment précis où il doit être traité.

Le temps de la dictée n'est pas compris dans celui fixé pour la durée de chaque composition.

Les candidats ne peuvent avoir, pendant les séances, aucun document écrit, aucun livre, etc.; ils sont tenus de faire le thème anglais sans l'aide du dictionnaire.

Pour le calcul numérique de trigonométrie, et pendant cette seule séance, les candidats ne devront faire usage que d'une table de logarithmes ne contenant aucune note écrite à la main; ils pourront se servir des formules imprimées qui se trouveront dans l'édition des tables dont ils disposent.

Répartition des séances de compositions.

1^{re} journée.

Séance du matin.	{	Appel à 7 heures.
		Composition d'arithmétique et d'algèbre, dure 3 heures 1/2.
		Repos d'une 1/2 heure.
		Calcul trigonométrique, dure 1 heure.
Séance de l'après-midi.	{	Appel à deux heures.
		Composition de géométrie descriptive, dure 1 heure 1/2.
		Repos d'une 1/2 heure.
		Thème anglais, dure 1 heure.

2^e journée.

Séance du matin.	{ Appel à sept heures. Composition de géométrie, dure 8 heures 1/2.
Séance de l'après-midi.	{ Appel à 1 heure. Composition française, dure 2 heures 1/2. Repos d'une 1/2 heure. Dessin, 1 heure.

Examens oraux. — Les matières du programme des examens oraux sont réparties entre les examinateurs de la manière suivante :

- 1^o Anglais, histoire et géographie ;
- 2^o Français et latin ;
- 3^o Géométrie, géométrie descriptive, statique, physique et chimie ;
- 4^o Arithmétique, algèbre et trigonométrie.

Les examens oraux commencent à Paris le 1^{er} juillet, ou le 2 si le 1^{er} est un dimanche; ils ont lieu ultérieurement dans les villes indiquées ci-dessus, à l'exception de Bastia et d'Alger, aux époques publiées au *Journal officiel*, en même temps que la liste des candidats autorisés à subir les épreuves orales.

Programme et coefficients. — Lettres et dessin :

	COEFFICIENTS.	
	Compositions.	Examens.
<i>Français.</i> — Classes de grammaire et de 3 ^e	4	6
<i>Latin.</i> — Classes de grammaire et de 3 ^e	»	8
<i>Anglais.</i> — Classes de grammaire et de 3 ^e	4	6
<i>Histoire.</i> — Classes de 5 ^e , 4 ^e et 3 ^e	»	4
<i>Géographie.</i> — Classes de 6 ^e , 5 ^e et 4 ^e	»	4
<i>Dessin.</i> — Tête d'après un modèle.....	4	»
	12	28
Total des lettres.....	40	

Sciences :

<i>Arithmétique.</i> — Classe de mathématiques élémentaires...		6
<i>Algèbre.</i> — Classe de mathématiques élémentaires...		
<i>Trigonométrie rectiligne.</i> — Classe de mathématiques élémentaires.....	9	10 5
<i>Géométrie et Géométrie descriptive.</i> — Classe de mathématiques élémentaires.....	9	10
<i>Statique.</i> — Eléments.....		5
<i>Physique.</i> — Préliminaires, pesanteur et chaleur.....		6
<i>Chimie.</i> — Jusqu'aux métaux exclusivement.....		
	18	42
Total des sciences.....	60	
Total général.....	100	

La connaissance de la langue allemande est prise en considération.

La production du diplôme de bachelier ès lettres (1^{re} partie) ou du diplôme de bachelier ès sciences donne droit à un avantage de 30 points.

La production des deux diplômes de bachelier ès lettres complet et de bachelier ès sciences donne droit à un avantage de 50 points.

Il est tenu compte de ce nombre de points (30 ou 50 suivant le cas) lors du classement d'admissibilité aux examens oraux.

Régime intérieur. — Les élèves nommés et avisés par lettre ministérielle doivent être rendus à Brest pour le 1^{er} octobre et se présenter au major général, qui constate leur admission. Ils ne sont reçus à l'École qu'après l'accomplissement des formalités que nous avons mentionnées, la visite du conseil de santé et les versements faits ou justifiés au trésorier de l'École.

Les élèves qui n'ont pas rejoint le vaisseau dans les délais fixés par leur lettre d'admission sont considérés comme démissionnaires, sauf le cas de force majeure.

La durée du séjour sur le vaisseau-école le *Borda* étant de deux ans, les élèves sont répartis en deux divisions : la première comprend les élèves qui ont satisfait à l'examen de la première année, et la seconde les nouveaux admis. Chaque division est partagée en deux escouades.

A la suite des classements trimestriels et de fin d'année, il est accordé, dans chaque division, des distinctions honorifiques au premier quart de l'effectif dans l'ordre du classement. Les élèves compris dans le premier tiers des élèves d'élite sont *brigadiers*.

Les examens de fin d'année se passent : 1° à l'ancien établissement des pupilles (astronomie, analyse et mécanique, infanterie); 2° à la pharmacie de la marine (physique et chimie); 3° à bord du *Borda* et de ses annexes (manœuvre); après la clôture des examens, les élèves de la première division peuvent rester à bord jusqu'à la fin de l'année scolaire ou se rendre dans leurs familles s'ils y sont autorisés.

Les élèves des deux divisions portent le même uniforme.

L'entretien du trousseau est à la charge des familles; les frais de blanchissage sont à la charge de l'administration.

Les peines qui peuvent être infligées aux élèves sont : la réprimande simple (2 points) ou double (3 points). Le peloton (3 points + 2 par jour) qui se fait sans armes, dans la batterie basse, de 9 à 10 heures du soir;

La police (8 points + 3 par jour). Les élèves punis de police assis-

tent aux cours et aux exercices; en dehors de ce temps, ils sont enfermés dans les prisons du faux-pont et surveillés par un factionnaire; ils reçoivent la même nourriture que les matelots;

La prison (18 points + 6 par jour); l'élève puni de prison ne va pas aux exercices et couche sur le lit de camp;

Le cachot (56 points + 10 par jour). L'élève puni de cachot n'assiste à aucun cours, ni aux exercices; il est privé de ses livres d'étude et du reste est dans l'obscurité;

La détention à *l'amiral* (on nomme ainsi dans les ports de guerre un vieux ponton qui sert de prison);

L'expulsion de l'École.

La prison et les peines plus graves entraînent la révocation des insignes des élèves gradés.

Tout élève qui dans le mois a plus de 20 points de punition est privé de sortie.

Dans le courant de chaque trimestre, chaque élève subit deux interrogations; la note de la deuxième a pour le classement trimestriel une valeur double de la première, sauf pour le troisième trimestre où elle a une valeur triple.

Les cahiers sont examinés au moment des interrogations.

L'échelle de notation va de 0 à 20. Il est fait deux classements pendant l'année scolaire, l'un au 31 décembre, l'autre au 1^{er} avril. Ces classements sont faits par le conseil d'instruction.

A la fin de chaque cours, tous les élèves subissent une interrogation générale qui, combinée avec les interrogations particulières, formera la note moyenne. Celle-ci, jointe à la note donnée à l'examen de fin d'année, formera la note définitive de classement.

A la suite des examens de fin d'année, les élèves de la première division sont nommés *aspirants* de deuxième classe; ceux de la deuxième division sont admis dans la première.

A côté du vaisseau-école *le Borda*, et pour joindre un peu de pratique à la théorie, il y a deux corvettes d'exercice, l'une à vapeur, *le Bougainville*, l'autre à voiles, *le Janus*. Pendant le mois d'août, les élèves qui viennent de passer dans la première division font sur la corvette à vapeur *le Bougainville* une tournée sur les côtes de France et quelquefois sur celles d'Angleterre et de Belgique. Ce petit voyage d'instruction nous amène à traiter maintenant un point capital, une innovation très féconde, l'institution du *vaisseau d'application* l'*Iphigénie*.

VAISSEAU-ÉCOLE D'APPLICATION *L'IPHIGÉNIE*.

C'est en 1864, sous le ministère Chasseloup-Laubat, que fut décidée la création d'une École d'application qui donnât aux jeunes officiers une instruction pratique complète qui leur manquait souvent à leur sortie du *Borda*. Le vaisseau le *Jean-Bart* reçut cette destination.

Avant cette époque, les élèves sortants étaient embarqués pendant deux années avec le grade d'aspirant de deuxième classe et deux années avec celui d'aspirant de première classe. Ce système présentait un inconvénient, en ce sens que tant qu'ils n'étaient que de deuxième classe, les aspirants n'avaient pas autorité sur les officiers mariniers, c'est-à-dire les adjudants et premiers-mâtres. Avec la méthode actuelle, au contraire, les aspirants, après avoir fait sur le vaisseau d'application une seule année qui compte pour les deux de deuxième classe, arrivent sur la flotte avec le grade de première classe et se trouvent de suite au-dessus des officiers mariniers.

C'était une mission délicate que celle d'organiser la nouvelle École d'application. Il y fallait un chef d'un mérite reconnu à tous égards et présentant à un haut degré les qualités requises, le tact, l'expérience, la fermeté. Cet homme s'est rencontré : ce fut l'amiral Diéudonné, alors capitaine de vaisseau, qui eut l'honneur de commander le *Jean-Bart* pendant sa première campagne. Cet officier distingué accomplit sa tâche avec autant de bonheur que de talent, et l'on se rappelle encore à Brest la rentrée du *Jean-Bart* dans la passe, toutes voiles dehors et le *chapeau* sur la cheminée, le commandant tenant à faire voir que les feux n'étaient pas allumés. Ce fait secondaire avait une certaine importance ; c'était la réponse à l'un des points du programme. On avait en effet reconnu que, depuis le grand accroissement de la marine à vapeur, les élèves arrivaient officiers sur la flotte sans avoir été formés à la navigation à la voile.

Un mois après, le commandant Diéudonné recevait ses *étoiles*, qu'il devait à sa belle campagne et à l'excellente organisation du vaisseau d'application.

Plusieurs commandants se sont succédé sur le *Jean-Bart* ou sur l'*Iphigénie*, qui l'a remplacé, et les campagnes ont eu des fortunes diverses ; mais quel que soit le niveau d'instruction pratique, qui peut varier selon les aptitudes des chefs, l'École d'application navale aura toujours l'avantage de former les jeunes gens à la vie exceptionnelle du marin par un séjour forcé à la mer dans toutes les circonstances de temps, de climat et de navigation.

Cette excellente institution n'avait pu toutefois échapper à la critique, et elle fut un moment menacée ; mais sur un rapport du vice-amiral Roze en date de septembre 1872, rendant pleine justice au zèle du commandant Duburquois et des officiers sous ses ordres, le ministre de la marine en a assuré le maintien.

Les élèves de l'École navale reconnus admissibles après deux années de séjour sur le *Borda*, sont donc embarqués sur le vaisseau d'application en qualité d'aspirants de deuxième classe. Le moment de l'arrivée sur l'*Iphigénie* est fixée au 1^{er} octobre. Les aspirants doivent être pourvus du trousseau, des livres et instruments nécessaires pour une campagne de dix mois ; ces objets sont indiqués à l'avance par un prospectus.

Une dizaine de jours est généralement laissée sur la rade de Brest pour les derniers apprêts particuliers et pour la distribution des aspirants dans les diverses parties du service.

Les aspirants sont divisés par escouades de dix ou douze, suivant leur nombre. Chaque escouade habite un logement ou *poste* particulier ; le plus ancien, c'est-à-dire celui qui a le numéro de promotion le plus faible dans chaque escouade, a le titre de *chef de poste*, avec l'autorité et la responsabilité que comporte cette position. Le poste sert à la fois de salle d'étude, de salle à manger, de vestiaire et de dortoir, grâce aux hamacs que l'on suspend le soir. Des inspections fréquentes du commandant et de l'officier en second du bâtiment assurent le maintien de l'ordre et de la propreté dans les postes.

Les aspirants doivent avoir de la déférence pour leurs supérieurs, de la bienveillance pour leurs inférieurs.

Ils sont subordonnés aux premiers-maîtres et leur doivent l'obéissance la plus absolue.

Ils ont autorité sur les maîtres et autres personnes d'un rang inférieur, mais ils ne doivent pas oublier que leur éducation, leur âge et leur inexpérience leur font un devoir de les traiter avec égard.

Table. — Les aspirants reçoivent pour leur nourriture une somme de 1 fr. par jour dans les mers d'Europe, 1 fr. 33 à 1 fr. 50 dans les pays étrangers : ils ont en outre la ration du matelot, qui leur est délivrée en nature.

Tous les deux mois, dans chaque poste, un chef de gamelle est désigné par la voie du sort ; il a pour mission de surveiller tout ce qui concerne la gestion de la table. Parmi les chefs de gamelle, le sort détermine la nomination d'un *chef de gamelle général* ; celui-ci représente l'administration de la table vis-à-vis des autorités et aussi vis-

à-vis des agents de cuisine et d'office. Il reçoit de l'officier d'administration le traitement de table pour toute la promotion et en fait emploi pour l'achat des provisions et du matériel de table.

Le matériel de table et de cuisine est entretenu au moyen d'une somme fixe prélevée tous les mois sur le traitement des aspirants.

Solde. — La solde des élèves de *l'Iphigénie* est de 75 fr. par mois.

Chefs d'escouades. — Chaque escouade d'aspirants est sous les ordres d'un lieutenant de vaisseau spécialement chargé d'enseigner à ses élèves la manœuvre, les observations et calculs astronomiques, de leur donner les traditions du métier, de les former à la discipline et à tous les devoirs de l'officier de mer. A cet effet, les escouades font le *quart* sur le pont avec leur chef, et des relations de tous les moments s'établissent qui font que souvent une escouade vaut en raison de la valeur de son chef.

Cours d'études. — Des professeurs particuliers ou des officiers de vaisseau font chaque jour des cours aux aspirants. L'instruction est principalement dirigée vers l'application des sciences dont la théorie a été enseignée à l'École navale. Les cours de manœuvre, artillerie, infanterie, hydrographie, astronomie, sont professés par les lieutenants de vaisseau faisant partie de l'état-major de l'École.

L'anglais et le dessin sont enseignés par des professeurs spéciaux. Les cours d'administration et d'hygiène sont professés par le commissaire et le docteur du vaisseau.

Un maître d'armes démontre l'escrime, qui est obligatoire pour tous.

L'état-major de *l'Iphigénie* se compose de : un capitaine de vaisseau, commandant ; un capitaine de frégate, second ; dix lieutenants de vaisseau, chefs d'escouades ou professeurs ; un officier d'administration ; trois officiers du service de santé.

Voyage. — La campagne de *l'Iphigénie* a une durée de dix mois des premiers jours d'octobre à la fin de juillet. Elle embrasse en général la côte d'Amérique depuis les États-Unis jusqu'au fleuve de la Plata, le cap de Bonne-Espérance, les îles Canaries et une relâche en Espagne ou en Portugal.

Les traversées sont employées à des exercices de toute espèce, où l'on apprend aux élèves à pratiquer tous les détails du métier et à commander les manœuvres.

Un brick est adjoint à l'*Iphigénie* pour permettre de faire exécuter aux élèves les principes des évolutions de toutes sortes que puisse faire un bâtiment.

Les relâches servent à exécuter les travaux qui ne peuvent se faire que sur les rades, comme la manœuvre des embarcations et des ancres, les levés hydrographiques, les grandes opérations de force, mâtage, démâtage, abatage en carène, etc.

Pendant ces relâches, les élèves sont autorisés à descendre à terre par groupes pour se promener. Ils vont aussi, à l'occasion, visiter avec leurs officiers les arsenaux ou les établissements de quelque importance.

Sortie. — Au retour de la campagne, une commission examine les aspirants et leur donne un rang de classement avec lequel ils sont portés sur l'*Annuaire de la marine* avec le grade d'aspirant de première classe. Ceux qui ne satisfont pas convenablement aux examens conservent leur grade de deuxième classe; ils sont embarqués sur la flotte et admis à passer, six mois plus tard, un nouvel examen, à la suite duquel ils reçoivent le titre d'aspirant de première classe ou sont rayés définitivement du cadre.

Il y a en outre sur l'*Iphigénie* quelques élèves d'une catégorie spéciale. Ce sont des élèves sortant de l'École polytechnique, en petit nombre d'ailleurs (de 4 à 8), qui, admis dans la marine avec le grade d'aspirant de première classe, passent une année sur le vaisseau d'application et sont ensuite embarqués sur la flotte. Après deux années de grade, ils peuvent être nommés enseignes de vaisseau. Cette classe d'officiers a donné à la marine des sujets fort remarquables.

Nous ne mentionnons que pour mémoire parmi les officiers de vaisseau ceux qui sont d'autre provenance que l'École navale, c'est-à-dire ceux recrutés parmi les sous-officiers de l'armée de mer, les capitaines au long cours et les aspirants auxiliaires.

Avancement dans l'armée navale. — Les conditions légales d'avancement pour les grades d'officiers de vaisseau consistent en *trois* années de grade, dont *deux* de navigation. On comprend que les circonstances doivent généralement prolonger de beaucoup au delà le temps que les officiers passent dans chaque grade.

Il résulte de calculs faits avec soin, que, dans ces dernières années, les officiers promus à l'*ancienneté* se sont trouvés avoir en moyenne : deux ans dans le grade d'aspirant de première classe pour passer enseignes, quatre ans et demi dans le grade d'enseignes pour passer lieu-

tenants de vaisseau, treize ans et demi dans le grade de lieutenant de vaisseau pour être nommés capitaines de frégate.

Ce qui donne comme moyenne d'âge :

Pour l'entrée à l'École navale.....	17 ans.
Pour la nomination d'aspirant de deuxième classe....	18 —
— d'aspirant de première classe.....	20 —
— d'enseigne de vaisseau.....	22 —
— de lieutenant de vaisseau.....	27 —
— de capitaine de frégate.....	44 —

Il est bien entendu que ces chiffres se rapportent à l'ancienneté ; l'avancement au choix peut singulièrement modifier ces conditions. Il est impossible d'établir des moyennes pour les grades supérieurs, ces grades étant exclusivement donnés au choix. Certaines circonstances, très variables, dans la composition du personnel de la tête du cadre, peuvent amener des changements considérables dans les conditions de l'avancement normal.

Cadre de l'état-major. — Le corps des officiers de marine comprend :

Amiraux, en temps de paix.....	2
— en temps de guerre.....	8
Vice-amiraux.....	15
Contre-amiraux.....	80
Capitaines de vaisseau.....	100
Capitaines de frégate.....	200
Lieutenants de vaisseau de première classe.....	250
— — de deuxième classe.....	350
Enseignes de vaisseau.....	420
Aspirants.....	140

Une loi, votée par le Corps législatif le 21 décembre 1879, a amélioré et unifié la solde des officiers de tout grade des différents corps de la marine. Voici son application en ce qui concerne les officiers de vaisseau :

OFFICIERS.	SOLDE	SOLDE
	A TERRE.	A LA MER.
Vice-amiral.....	18,000	21,600
Contre-amiral.....	12,000	14,400
Capitaine de vaisseau.....	8,185	9,814
Capitaine de frégate.....	6,669	8,033
Lieutenant de vaisseau 1 ^{re} classe.....	3,486	4,168
— — 2 ^e —	3,069	3,675
Enseigne de vaisseau.....	2,539	3,031
Aspirant de 1 ^{re} classe.....	1,818	1,818
— 2 ^e —	985	985

Il y a de plus pour tous ces grades des augmentations particulières quand les officiers occupent des positions spéciales, comme celles de capitaine de pavillon, d'attaché à un état-major général, etc.

Nous l'avons dit en commençant, nous le répétons : la carrière de l'officier de marine est une des plus belles et des plus nobles, mais il y faut pour devise et pour règle ces trois mots : patience, persévérance, confiance.

ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

Parmi nos grandes écoles nationales, il n'en est pas qui ait plus de prestige que l'École polytechnique ; il n'en est pas qui jouisse d'une réputation si universelle et si justement méritée. La raison en est à la multitude d'hommes éminents qui en sont sortis depuis près d'un siècle qu'elle existe. Personne n'ignore que c'est la pépinière dans laquelle l'État recrute les sujets d'élite appelés à diriger les services publics les plus divers ; c'est là que se sont formés, entre des milliers d'hommes capables, la plupart des illustres savants dont s'honore la France.

Historique. — La création de l'École polytechnique remonte au milieu de la période révolutionnaire. Vers la fin de l'année 1793, tout enseignement public des lettres et des sciences avait cessé ; tous les collèges étaient fermés ou déserts ; la plupart des professeurs, membres de l'ordre ecclésiastique, étaient proscrits et dispersés ; enfin, un décret de la Convention ayant appelé aux armées les hommes de dix-huit à vingt-cinq ans, avait entraîné toute cette partie de la jeunesse qui se livrait au professorat. En un mot, les études étaient généralement interrompues.

Quelques écoles spéciales subsistaient encore au milieu de cette vaste destruction, mais dans un état complet de dépérissement. On en retrouvera la situation détaillée dans les diverses notices de ce livre ; mais en voici l'exposé sommaire :

C'était l'École des élèves du corps d'artillerie, qui, établie à la Fère en 1756, transférée dix ans après à Bapaume, supprimée en 1772, remplacée alors par des places d'élèves dans les écoles régimentaires, avait été reconstituée à Châlons par décret de l'Assemblée nationale, en 1790.

C'était l'École du génie militaire, fondée à Mézières en 1748 et naguère transférée à Metz.

C'était l'École des ponts et chaussées, fondée en 1747 par Perronet, dont les élèves venaient d'être requis par le ministère de la guerre et incorporés dans le service actif du génie.

C'était l'École des élèves-ingénieurs de la marine, qui apprenaient la théorie de leur art dans les salles du Louvre.

C'était l'École des mines, créée quelques années avant la Révolution, où l'on donnait aussi une instruction plus théorique que pratique.

C'était le corps des élèves-ingénieurs géographes, qui suivaient des cours au Dépôt de la guerre.

De toutes ces Écoles, celle des ponts et chaussées excitait la plus grande sollicitude ; mais les premiers élèves qui servaient de professeurs ayant été enlevés par le ministre de la guerre et envoyés comme ingénieurs aux armées, on était privé des moyens de former des sujets nouveaux. C'est alors que Lamblardie, directeur de l'École des ponts et chaussées, songea à la création d'une école préparatoire qui pourrait devenir commune à tous les corps d'ingénieurs. Lamblardie communiqua son projet à Monge, qui s'empara de cette idée avec chaleur, sa situation lui offrant les moyens d'en poursuivre la réalisation.

Il y avait alors auprès du Comité de salut public une espèce de congrès de savants, où la plupart des sciences exactes et naturelles se trouvaient dignement représentées. Monge en faisait partie et s'y distinguait par son infatigable activité. Les premières ouvertures furent donc favorablement accueillies ; elles trouvèrent de zélés approbateurs dans deux membres du Comité, anciens élèves de Monge à Mézières, Carnot et Prieur de la Côte-d'Or. Grâce à eux, on introduisit dans la loi une disposition portant que la commission des travaux publics, créée par la loi du 11 mars 1794, s'occuperait de l'établissement « d'une « *École centrale des Travaux publics* et du mode d'examen et de concours qui *voudront* (sic) être employés à la direction de ces travaux ». Telle est, dans les documents publics, la première trace de l'École polytechnique.

La commission des travaux publics s'établit au Palais-Bourbon et désigna pour l'École quelques dépendances de ce palais, telles que les écuries, les remises, la salle de spectacle, l'orangerie. Lamblardie fut chargé de diriger les travaux d'appropriation ; on lui adjoignit Gasser, autre ingénieur des ponts et chaussées.

Pendant que s'exécutaient les travaux des bâtiments et la formation du matériel, le gouvernement préparait les dispositions législatives qui devaient vivifier l'institution. Fourcroy, membre du Comité de salut public, y présenta un rapport sur la constitution de l'École. Ce fut au nom de la guerre et en présentant les ingénieurs comme les auxiliaires indispensables des armées, que le rapporteur put triompher des méfiances du Comité contre ce qui semblait le rétablissement d'un privilège. La loi fut rendue le 7 vendémiaire an III (28 septembre

1794) ; elle établit pour l'admission les conditions suivantes : une bonne conduite, l'attachement aux principes républicains, la connaissance de l'arithmétique et des éléments de l'algèbre et de la géométrie, l'âge de seize à vingt ans. Les examinateurs étaient appelés à juger des *qualités intellectuelles* et de l'instruction des candidats sur les mathématiques.

Les admissions furent fixées au nombre de quatre cents. Les élèves appelés à l'ouverture de l'École reçurent le traitement de route alloué aux canonniers de première classe (quatre sols par jour *en numéraire*). A compter du jour de leur arrivée, ils devaient jouir d'un traitement de 1,200 fr. par an. Les élèves, après trois années d'études, étaient assurés d'un emploi aux fonctions d'ingénieur pour les divers services publics, d'après leurs capacités.

Lamblardie fut nommé directeur.

Les élèves n'étaient pas casernés ; ils étaient logés chez les citoyens. Le matériel fut uniquement constitué au moyen de nombreuses réquisitions.

La loi avait fixé à quatre cents le nombre des élèves ; mais le chiffre des admissions après les premiers examens ne fut que de 349. Pour atteindre ce nombre, on fut obligé d'accorder de nombreuses dispenses : soixante-dix élèves avaient plus de vingt ans ; vingt-sept en avaient moins de seize ; on en reçut un de douze ans et demi. On dérogea même, en faveur de la nouvelle École, à une loi de cette même année qui interdisait l'entrée de Paris à la noblesse. Enfin, selon les instructions données, les examinateurs tinrent plus de compte de l'*intelligence* que des connaissances acquises.

Les mathématiques et la physique formèrent les deux branches principales de l'enseignement de l'École.

Le cours entier était de trois années, entre lesquelles les matières de l'enseignement furent réparties ainsi :

Première année. — Les principes généraux de l'analyse et son application à la géométrie des trois dimensions ;

La stéréotomie ;

Le cours de physique générale (répété de même chaque année, en sorte que chaque élève ait l'occasion de le suivre trois fois) ;

La première branche de la physique particulière, ou chimie appliquée aux substances salines ;

L'étude du dessin selon la force particulière de chaque élève.

Deuxième année. — Application de l'analyse à la mécanique des solides et des fluides ;

L'architecture ;

Cours de physique générale (*bis*) ;

La deuxième branche de la chimie, concernant les matières organiques, végétales et animales ;

L'étude du dessin.

Troisième année. — Application de l'analyse au calcul de l'effet ;

La fortification ;

Cours de physique générale (*ter*) ;

La troisième branche de la chimie comprenant les minéraux ;

Le dessin.

Tous les jours de travail, les élèves devaient être à l'École de huit heures du matin à deux heures et de cinq heures à huit heures du soir.

Dans chaque décade, selon la division du temps établie par la Convention, six jours étaient consacrés aux mathématiques, deux à la chimie, un à la physique ; le dixième ou décadi était jour de repos.

Malgré tous les efforts de la commission, l'École ne put ouvrir ses cours que le 1^{er} nivôse an III (21 décembre 1794).

Le conseil de direction fit porter à trois cent quatre-vingt-six le nombre des admissions. On partagea les élèves en trois divisions : la première, la moins instruite, dut rester trois ans ; les deux autres divisions, deux ans seulement, et alterner le programme.

Les élèves n'étaient pas exempts du service de la garde nationale, et ils durent prendre les armes, le 20 mai 1795, pour la Convention contre les Jacobins.

Aux mois de juin et juillet suivants, beaucoup d'élèves, ne pouvant plus subsister en raison de la disette et de l'abaissement de la valeur des assignats, quittèrent l'École. Le Comité de salut public fit distribuer à ceux qui restaient une livre de pain par jour.

Le 1^{er} septembre 1795 (15 fructidor an III), la Convention rendit une loi qui statuait sur des points importants de l'organisation de l'École, et changea le nom d'École centrale des travaux publics en celui d'*École polytechnique*. Cette seconde loi fut une confirmation et comme une seconde création de l'institution. Le mode d'admission fut mieux réglé, le degré des connaissances élevé. L'École polytechnique fut alors placée sous l'autorité du ministre de l'intérieur ; le nombre des élèves fut réduit à trois cent soixante d'abord, et peu après à deux cent cinquante.

Après le 18 brumaire, le gouvernement fit présenter un nouveau projet qui fut adopté le 25 frimaire an VIII (16 septembre 1799). Le nombre des élèves était reporté de deux cent cinquante à trois cents. Les limites d'âge furent fixées de seize à vingt ans ; mais deux campagnes de guerre portaient la limite à vingt-six ans. Les élèves admis avaient le grade de sergent d'artillerie et en recevaient la solde, 98 centimes par jour.

C'est en 1800 que l'on arrêta la disposition par laquelle les élèves sortants de l'École polytechnique durent entrer dans les écoles d'application des services publics, dont l'enseignement fut coordonné avec celui de l'école-mère. On institua en même temps un conseil de perfectionnement.

À l'établissement de l'Empire, en 1804, un décret en date du 16 juillet constitua les élèves en corps militaire et les caserna au collège de Navarre. Le général Lacuée fut le premier gouverneur. Les élèves formèrent un bataillon divisé en cinq compagnies. Bientôt les candidats affluèrent, et il fut décidé que les élèves devraient payer pension. Le conseil de perfectionnement fixa, à partir du 9 septembre 1805, cette pension à 800 francs, plus le trousseau, les livres et les instruments.

Nous avons dû nous étendre longuement sur les débuts de l'institution, parce que cette phase de son histoire présente des détails vraiment curieux ; mais à partir de l'époque où nous sommes arrivés, il n'est guère survenu que des modifications partielles dans son organisation.

Sous la Restauration et le gouvernement de Juillet, l'École polytechnique a été plusieurs fois licenciée, notamment en 1816, en 1834 et en 1844 ; mais elle a chaque fois été réorganisée par des ordonnances subséquentes. Ces ordonnances royales portent les dates des 4 septembre 1816, 17 septembre et 20 octobre 1822, 13 novembre 1830, 25 novembre 1831, 30 octobre 1832, 6 novembre 1843 et 30 octobre 1844. L'École est régie aujourd'hui par le décret du 30 novembre 1863 et le règlement ministériel du 5 mars 1857.

La promotion la plus forte, trois cent quatre-vingt seize élèves, a été la première, en 1794 ; la plus faible fut celle de 1820, soixante-six élèves. Pendant le premier Empire, les promotions montèrent, avec une progression constante, de cent dix élèves, en 1808, à deux cent vingt-sept en 1813. En 1814, le chiffre descend à soixante-quinze, et pendant toute la Restauration ne s'élève pas au delà de soixante-quinze. Sous Louis-Philippe, il fut en moyenne de cent trente. Enfin, dans les dernières années du second Empire, le chiffre a varié généra-

lement entre cent quarante et cent cinquante élèves. Depuis la guerre de 1870 et en raison de l'augmentation de l'armée, principalement de l'arme de l'artillerie, les promotions ont varié de 230 à 250.

L'École polytechnique a payé largement son tribut à la patrie dans la guerre de 1870-1871 contre la Prusse. Pendant le siège de Paris, le gouvernement de la Défense nationale décréta la réunion de l'École à Bordeaux; il convoqua dans cette ville tous les éléments de haut enseignement épars dans les provinces; les élèves nouveaux furent appelés; les professeurs furent recrutés parmi les hommes distingués, la plupart examinateurs et anciens élèves, enfin l'École fut ouverte; les cours eurent lieu. Mais après un mois de durée ils furent suspendus; en présence de la gravité des événements militaires, les élèves sollicitèrent l'honneur de prendre part à la guerre; on dut accueillir leur demande, et tous furent répartis dans les divers corps d'armée, où ils prêtèrent un utile concours pendant le reste de la campagne.

État actuel. — L'École polytechnique est destinée spécialement à former des élèves pour les services ci-après, savoir :

L'artillerie de terre et de mer;

Le génie militaire;

Le génie maritime;

La marine nationale;

Le corps des ingénieurs hydrographes;

Le commissariat de la marine;

Les ponts et chaussées;

Les mines;

Les manufactures de l'État (tabacs, poudres et salpêtres).

Les télégraphes;

Enfin pour les autres services publics qui exigent des connaissances étendues dans les sciences mathématiques, physiques et chimiques, et qui pourraient être ajoutés par décrets aux services ci-dessus spécifiés.

La durée des cours d'études est de deux ans.

Les élèves ne peuvent être admis dans les services publics désignés ci-dessus qu'après avoir satisfait aux examens de sortie.

Les élèves ayant satisfait à ces examens n'ont pas un droit absolu à être placés dans les services publics, le nombre des candidats reçus chaque année étant, en principe, supérieur d'un dixième au chiffre présumé des emplois qu'il sera possible de donner à ces élèves lors de leur sortie de l'École. Cette disposition du règlement n'a pas lieu de préoccuper les candidats; c'est l'équilibre rationnel des démissions

volontaires et des cas très rares de non-admissibilité faute de travail, qui peuvent se produire chaque année. Il est arrivé quelquefois cependant que des élèves aient été placés dans l'infanterie ou la cavalerie.

Les militaires admis à concourir après l'âge de vingt ans ne peuvent être placés que dans les services militaires.

L'École est soumise au régime militaire ; les élèves portent l'uniforme.

Le prix de la pension est de 1,000 fr. et celui du trousseau de 700 fr. environ. Le bordereau et le tarif des objets de trousseau sont envoyés aux familles avec les lettres de nomination. Les articles de lingerie ne peuvent être fournis en nature. Une somme de 100 francs doit en outre être versée pour former le fonds de masse de chaque élève.

Des bourses et des demi-bourses sont instituées en faveur des élèves dont les parents sont hors d'état de payer la pension, et qui remplissent les conditions indiquées plus loin. Il peut aussi leur être alloué un trousseau ou un demi-trousseau à l'entrée de l'École.

Admission. — Nul n'est admis à l'École que par voie de concours. Le concours est public et a lieu tous les ans à Paris et dans certaines villes de province spécialement désignées.

Les épreuves consistent en compositions écrites et en examens oraux qui portent exclusivement sur les matières du programme des connaissances exigées.

Nul ne peut être admis à ces épreuves s'il ne justifie de la qualité de bachelier ès sciences ou de bachelier ès lettres. Un avantage de 15 points est attribué aux candidats qui présentent le diplôme de bachelier ès lettres, ou le certificat de la première épreuve de ce baccalauréat.

Il y a deux degrés d'examens oraux : les examens du premier degré servent à constater si les candidats ont une instruction suffisante pour être admis aux examens du second degré ; ceux-ci, à déterminer le classement par ordre de mérite des candidats admis.

Le premier examen porte de nom d'admissibilité. Il a été décidé qu'à partir de 1887 et contrairement à ce qui se faisait jusque-là, le titre d'admissible ne se reporterait pas à un examen ultérieur, et que tous les candidats, même ceux admissibles l'année précédente, devraient subir à nouveau toutes les épreuves.

Nul ne peut être admis aux épreuves orales s'il n'a fait toutes les compositions écrites.

Les compositions écrites peuvent s'appliquer à toutes les divisions du programme des connaissances scientifiques exigées ; elles comprennent : un exercice sur le cours de mathématiques spéciales, en général sur le cours de géométrie analytique, une épure de géométrie descriptive, une composition française, un calcul trigonométrique, un lavis, le dessin d'un buste d'après la bosse.

Les notes d'appréciation des épreuves écrites et orales varient de 0 à 20.

Voici les coefficients des matières de l'examen d'admission du second degré servant au classement d'entrée :

1^o EXAMEN ÉCRIT.

	Compositions.
Composition mathématique.....	4
Épures de géométrie descriptive.....	4
Calcul trigonométrique.....	1
Dessin d'imitation.....	5
Lavis.....	1
Composition française.....	7

2^o EXAMENS ORAUX.

Mathématiques.....	{ 1 ^{er} Examineur	29
	{ 2 ^e Examineur.....	29
Physique et chimie.....		15

Les compositions se font dans la deuxième quinzaine de juin. — Tous les candidats inscrits doivent faire ces compositions, mais ils peuvent être ensuite autorisés à passer les examens oraux en province dans le centre de composition le plus rapproché de leur famille.

A Paris, les examens oraux commencent en général vers le 1^{er} juillet ; les élèves de province qui viennent passer leurs examens à Paris sont appelés les derniers ; ils doivent se rendre à Paris vers le 1^{er} août.

Les époques d'ouverture des examens dans les départements, ainsi que les circonscriptions des centres d'examen, sont fixées par le ministre de la guerre et publiées dans le *Journal officiel*, au commencement de juin. Sur la seule publication de ces avis, et sans qu'ils aient reçu aucun avertissement particulier, les candidats auront à se rendre, en temps utile, dans celui des centres où ils devront subir, soit les épreuves écrites, soit les examens oraux.

Au début des examens, chaque candidat remet aux examinateurs les feuilles d'épures, lavis et dessins exécutés par lui pendant l'année scolaire courante, d'après les spécifications portées au programme de connaissances exigées.

Le candidat qui se présente au concours pour la deuxième et la

troisième fois peut représenter les épures de l'année précédente, en y joignant seulement cinq épures nouvelles relatives aux intersections de surfaces et différant par les données des épures de l'année précédente.

Concours. — Nul ne peut être admis au concours s'il n'a préalablement justifié :

1° Qu'il est Français ou naturalisé ;

2° Qu'il a eu seize ans au moins et vingt ans au plus au 1^{er} janvier de l'année du concours.

Néanmoins les sous-officiers, les caporaux ou brigadiers et les soldats de l'armée âgés de plus de vingt ans et qui auront accompli au 1^{er} janvier qui suivra le concours deux ans de service réel et effectif, seront admis à concourir, pourvu qu'ils n'aient pas dépassé l'âge de vingt-cinq ans au 1^{er} juillet de l'année du concours. On n'accorde à ces candidats aucune dispense d'âge ou du temps de service.

Toutefois depuis une dizaine d'années, la limite d'âge a été prorogée d'un an, par une décision ministérielle spéciale à chaque concours. Les candidats qui profitent de cette prorogation ne peuvent être classés à leur sortie de l'École que dans les services militaires ; ils doivent en outre contracter un engagement de cinq ans. Il est à supposer que cette mesure, provisoire jusqu'à présent, sera bientôt rendue définitive.

Les candidats qui rempliront les conditions ci-dessus indiquées devront se faire inscrire le 1^{er} mai au plus tard, s'ils sont civils, à la préfecture du département où ils étudient, et, s'ils sont militaires, à la préfecture du département dans lequel ils sont en garnison.

Les élèves du Prytanée militaire sont seuls dispensés de l'inscription ; ils sont examinés dans le centre d'examen déterminé pour le département de la Sarthe.

Les pièces à produire pour l'inscription sont :

1° L'acte de naissance du candidat et celui de son père revêtus des formalités prescrites par la loi ;

2° Une déclaration d'un docteur en médecine, attaché à un hospice civil ou à un hôpital militaire, dûment légalisée, et constatant que le candidat a eu la petite vérole ou qu'il a été vacciné ;

3° Une pièce attestant la possession du diplôme de bachelier ès sciences, ou de bachelier ès lettres, ou du certificat relatif à la première épreuve de ce baccalauréat ;

4° Un certificat du commandant du bureau de recrutement, constatant que le candidat n'est atteint d'aucune infirmité le rendant impropre au service militaire ;

A défaut de ce certificat, le candidat doit présenter une demande de dispense spéciale, et son admission n'est validée que si elle est justifiée par un rang élevé sur la liste de classement;

5° Une déclaration écrite des centres d'examen et de composition choisis par le candidat ou par sa famille, conformément aux dispositions ci-après énoncées;

6° Une déclaration du père, de la mère ou du tuteur reconnaissant qu'il est en mesure de payer la pension, ou une demande de concession de bourse.

Les candidats militaires doivent ajouter à ces pièces : 1° un état signalétique et des services renfermant, en sus des renseignements réglementaires, l'indication des périodes de mise en subsistance dans d'autres corps; 2° une déclaration du chef de corps indiquant que, déduction faite de tous les congés, permissions ou dispenses de service de toute nature et du temps passé en subsistance dans d'autres corps, le candidat comptera, au 1^{er} janvier qui suivra le concours, deux ans de service réel et effectif sous les drapeaux.

Les candidats civils ayant la faculté de se faire examiner, soit dans la circonscription d'examen où le domicile de leur famille est établi, soit dans celle où ils ont achevé leur instruction, font connaître le département qu'ils choisissent.

Les candidats militaires subissent les épreuves dans le centre d'examen assigné au département où le corps dont ils font partie se trouve en garnison. L'autorité militaire devra leur délivrer, à cet effet, s'il y a lieu, des permissions dont la durée ne pourra excéder le temps nécessaire au voyage et à l'examen.

Si, après s'être fait inscrire à la préfecture, ces candidats changent de garnison, ils doivent en informer le ministre.

Les pièces fournies par les candidats qui ne seraient pas admis à l'École polytechnique leur seront ultérieurement restituées par la préfecture où l'inscription aura été effectuée.

Programme. — Le programme d'admission varie quelquefois dans quelques-unes de ses parties; il est publié au mois de janvier par le *Journal officiel* et comprend l'algèbre complémentaire, y compris des notions sur les infiniment petits, et la définition de l'intégrale définie.

La géométrie analytique à deux et à trois dimensions.

La trigonométrie plane, et les éléments de la trigonométrie sphérique.

La géométrie descriptive.

Les parties de la physique concernant l'optique, la pesanteur, la statique des gaz, la chaleur, et les changements d'état des corps.

La chimie des métalloïdes.
Langue française.
Langue allemande.
Dessin géométrique, lavis, dessin d'imitation.

Places gratuites. — Les bourses et demi-bourses, trousseaux et demi-trousseaux sont accordés par le ministre de la guerre sur la présentation des conseils d'instruction et d'administration de l'École, conformément à la loi du 5 juin 1850.

Les demandes adressées au ministre doivent être remises, au moment de l'inscription, c'est-à-dire le 1^{er} mai au plus tard, au préfet chargé de les instruire et de les transmettre. Le 2 mai, le préfet envoie la liste au ministre; cette liste est ainsi arrêtée et close définitivement.

Dans le courant du mois de mai, le préfet soumet au Conseil municipal chaque demande, appuyée de renseignements détaillés sur les moyens d'existence, le nombre d'enfants et les autres charges des parents, ainsi que d'un relevé du rôle des contributions; il provoque une délibération du conseil à ce sujet; il y joint ses observations et son avis.

Le travail du préfet, avec chaque dossier ainsi complété, doit être envoyé au ministre avant le 25 juin.

Entrée. — Tout candidat nommé élève qui ne se sera pas présenté au commandant de l'École dans le délai fixé par sa lettre de nomination, sera considéré comme démissionnaire.

Chaque élève est soumis à une visite des officiers de santé et, s'il y a lieu, à une contre-visite, qui ont pour objet de constater qu'il n'a aucun vice de conformation ni aucune infirmité qui le mettrait hors d'état d'être admis aux cours ou qui le rendrait impropre aux services publics.

Nul ne peut d'ailleurs être reçu à l'École s'il ne fournit immédiatement le prix du trousseau et ne remet au commandant une promesse sous seing privé, dans la forme indiquée par l'article 1326 du Code civil, par laquelle son père, sa mère ou son tuteur s'engage à verser dans la caisse d'un receveur du trésor public, à Paris ou dans les départements, le montant par trimestre et d'avance, de la pension, si l'élève est pensionnaire, ou de la demi-pension, s'il a obtenu une demi-bourse. Cette promesse, qui doit être légalisée par le maire ou le sous-préfet, sera faite par l'élève lui-même, s'il est majeur ou s'il jouit de ses biens.

Les élèves dont les parents ou le tuteur ne résident pas à proximité de Paris doivent avoir un correspondant dûment accrédité auprès du général commandant de l'École.

Régime intérieur. — Les élèves de l'École polytechnique forment un bataillon partagé en deux divisions, comprenant chacune deux compagnies. La première division se compose des élèves de seconde année; la seconde division, de ceux de première.

Le ministre fixe chaque année l'époque d'entrée des élèves nouveaux et de rentrée des élèves de seconde année (à quelques jours d'intervalle, milieu d'octobre). Dans chaque division, les élèves sont répartis, en général, au nombre de huit par salle pour les études, de dix par table pour les repas, de vingt par laboratoire pour les manipulations de chimie et en nombre variable par chambre pour le coucher. Toute la division est réunie dans un même amphithéâtre pour les cours oraux. Il y a à l'École trois amphithéâtres; l'un en forme d'hémicycle pour l'une des divisions, et où se font en outre tous les cours de chimie; un second pour l'autre division, et un troisième, récemment et magnifiquement installé, uniquement destiné aux cours de physique.

Le cadre de chaque compagnie comprend un capitaine, deux adjoints faisant fonctions de lieutenants, un sergent-major, un sergent fourrier et dix sergents.

Les sergents-majors, fourriers et sergents sont pris parmi les élèves. Les deux premiers élèves de chaque promotion sont sergents-majors, le 3^e et le 4^e sont sergents fourriers; les vingt suivants sont sergents, le général les fait reconnaître en cette qualité.

Il y a dans chaque salle d'études un élève gradé qui en est le chef. Les chefs de salle transmettent aux élèves de leurs salles respectives les ordres des supérieurs.

Les élèves sont constamment en tenue. À l'intérieur de l'École, la tenue consiste en une tunique dite *berry*, un pantalon semblable au pantalon d'extérieur et une casquette à galons de laines. Le lever a lieu à six heures, l'appel à 6 heures et demie. Le premier repas a lieu à 8 heures et demie, le dîner à 2 heures et le souper à 9 heures. La plupart des cours ont lieu entre le déjeuner et le dîner; la récréation qui suit celui-ci, et qui dure jusqu'à 5 heures, est remplie en partie par les manœuvres militaires, la gymnastique, l'équitation, l'escrime, etc.

Les exercices militaires comprennent les manœuvres d'infanterie et d'artillerie; ils sont complétés chaque année par le tir à la cible, qui est exécuté au polygone de Vincennes.

Les leçons d'escrime et celles d'équitation pendant la seconde année sont obligatoires pour tous les élèves.

Les leçons de danse sont facultatives et aux frais des élèves.

Pour chaque division, l'année d'étude se divise en deux semestres ;
les cours sont répartis ainsi :

PREMIÈRE ANNÉE. 2^e DIVISION. — SEMESTRE D'HIVER :

Analyse ;	Langue allemande ;
Géométrie ;	Manipulations de chimie : — travail
Chimie ;	graphique ;
Histoire et littérature ;	Dessin.

SEMESTRE D'ÉTÉ, COMMENÇANT AU 1^{er} MARS :

Physique ;	Langue allemande ;
Mécanique ;	Manipulations de chimie : — travail
Architecture ;	graphique ;
Histoire et littérature ;	Dessin.

2^e ANNÉE. 1^{re} DIVISION. — SEMESTRE D'HIVER :

Analyse ;	Langue allemande ;
Physique ;	Manipulations de chimie : — travail
Astronomie et géodésie ;	graphique ;
Architecture ;	Dessin.
Histoire et littérature ;	

SEMESTRE D'ÉTÉ (1^{er} MARS) :

Mécanique ;	Langue allemande ;
Chimie ;	Manipulations : — travail
Art militaire ;	graphique ;
Stéréotomie ;	Dessin.
Histoire et littérature ;	

Au commencement ou à la fin de chaque leçon, quelques élèves tirés au sort sont interrogés par le professeur. Chaque jour un certain nombre d'élèves sont interrogés par les répétiteurs.

Les travaux graphiques sont remis aux époques fixées, à quelque degré d'avancement qu'ils se trouvent ; ils reçoivent dans cet état une note.

Un élève peut être autorisé à passer une troisième année à l'École, s'il a été arrêté dans ses études par une maladie grave, mais dans aucun cas le nombre de trois années n'est dépassé.

Les jours de sortie générale sont : le mercredi, de deux heures et demie à dix heures du soir, et le dimanche, de huit heures du matin

à dix heures du soir. Dans des cas fort rares et pour affaires de famille dûment constatées, le général peut accorder une sortie extraordinaire et même une permission de quelques jours.

A la fin du premier semestre, les élèves des deux divisions subissent des interrogations générales, qui donnent lieu à un classement; elles sont suivies d'un congé d'une dizaine de jours, pendant la deuxième quinzaine de février.

A la fin du deuxième semestre, les élèves de chaque division subissent, devant les examinateurs spéciaux, des examens, soit pour le passage de la seconde à la première division, soit pour la sortie de l'École.

Ces examens, au nombre de cinq pour chaque élève, ont lieu à la fin de juin et pendant le mois de juillet; ils sont espacés à dix jours d'intervalle.

Le classement de sortie a une importance capitale, puisqu'il détermine le choix de la carrière; il est notoire que les carrières civiles ont la préférence; elles se classent généralement ainsi : mines, ponts et chaussées, génie maritime, tabacs. Viennent ensuite les professions militaires.

Les élèves admis dans les services civils passent deux ou trois années à Paris dans une École d'application avec le titre d'élève-ingénieur; ils reçoivent en outre un brevet de sous-lieutenant de réserve dans l'artillerie ou le génie. Ceux qui sont classés dans l'artillerie de terre ou de mer, ou le génie militaire, sont nommés sous-lieutenants, et passent en cette qualité deux années à l'École d'application de Fontainebleau avant d'entrer dans les corps de troupe. Enfin ceux qui sont nommés dans la marine nationale y entrent avec le grade d'aspirant de 1^{re} classe.

Les élèves déclarés non admissibles dans les services publics, et qu'on appelle à l'école les *fruits secs*, suivent les conditions de la classe de recrutement à laquelle ils appartiennent par leur âge... Ils sont du reste fort rares : c'est le meilleur éloge à faire de l'organisation et de la direction de l'École.

Ce qui constitue pour une bonne part la valeur des études à l'École polytechnique, c'est la condition du choix de la carrière réservé à la sortie. Le grand attrait qu'il y a pour l'élève à décider de son avenir est, on le comprend, un énergique stimulant au travail; on lui doit assurément la force reconnue de l'enseignement. Le niveau de l'instruction est élevé, par cette raison qu'il ne s'agit pas de préparer vite des sujets destinés à entrer immédiatement dans les différentes professions; au contraire, l'École polytechnique est une école préparatoire

où l'on peut pousser loin les études théoriques, tous les élèves devant à leur sortie faire de l'application dans les diverses écoles spéciales.

Le séjour à l'École exige un labeur soutenu ; l'admission y est difficile. Comment en serait-il autrement, quand il se présente chaque année douze à treize cents candidats pour une moyenne qui aujourd'hui varie entre deux cents et deux cent cinquante places ? Le simple titre d'ancien élève de l'École polytechnique n'est pas un grade ; mais il a une valeur analogue, et l'on voit maintes fois s'en prévaloir des hommes distingués qui se sont fait une situation brillante en dehors des carrières administratives ou militaires.

PRYTANÉE MILITAIRE

LA FLÈCHE.

Le Prytanée militaire de la Flèche est à coup sûr, parmi nos écoles nationales, une de celles qui ont la plus ancienne origine ; non pas qu'il ait, dans son autonomie actuelle, une très longue existence, mais parce qu'il a été la suite et comme la réminiscence d'institutions fort anciennes qui en contenaient le germe.

Le collège royal de la Flèche fut créé sous Henri IV. Il est bâti sur la rive droite du Loir. C'est un ensemble de vastes bâtiments au-dessus desquels s'élèvent deux tours voisines, la tour de pierre et la tour de bois. La porte d'entrée est chargée de riches sculptures, et sur les panneaux on remarque des H dorés, monogramme de l'illustre fondateur, dont le buste figure dans une niche ovale placée au milieu du fronton.

C'est en faveur des jésuites que fut installé le collège royal de la Flèche, et il faut bien dire qu'il obtint promptement un succès sans précédent jusque-là et que peu d'établissements scolaires ont atteint. En effet, au vieux collège, en 1604, on ne comptait pas moins de *douze cents* élèves, parmi lesquels l'élite de la noblesse.

En 1610, le nombre de douze cents était dépassé ; les jésuites avaient su attirer là les enfants de la noblesse de plusieurs provinces. Parmi ces écoliers, il y avait *vingt-quatre enfants de gentilshommes ou officiers de la maison du Roi, tous à sa nomination, dont l'éducation devait être gratuite*. C'était là comme le noyau du pensionnat du collège et le principe de la destination militaire que l'institution acquit plus tard. On donnait à ces jeunes gens une certaine instruction militaire ; elle consistait dans l'école du soldat qu'on leur enseignait pendant les récréations.

A la mort de Henri IV (14 mai 1610), et selon sa volonté, son cœur fut apporté de Paris en grande pompe, placé dans la chapelle du collège et enfermé dans un cœur d'argent. Louis XIII continua sa protection à l'œuvre de son père et accrut les bâtiments.

René Descartes, la gloire de l'ancien collège, en sortit en 1612, à l'âge de seize ans. L'établissement poursuivit sa brillante carrière, sous la direction de l'illustre et puissante compagnie; en 1626, il y avait à la Flèche 300 pensionnaires et 1,800 externes. Les externes ne payaient qu'une redevance insignifiante. Ils logeaient chez les bourgeois, dont c'était devenu la principale industrie, et souvent tout un quartier était rempli des enfants d'une même contrée. Quelques rues de la Flèche ont conservé la trace de cet état de choses; ainsi, la rue des Lavallois était celle où demeuraient les enfants de Laval.

Cette situation prospère se prolongea durant le long règne suivant, mais il est à remarquer que sous Henri IV, Louis XIII et Louis XIV, l'élément militaire au collège de la Flèche ne fut que secondaire.

L'année 1762 fut signalée par une véritable révolution dans l'enseignement scolaire : le célèbre arrêt du Parlement, en date du 5 août, condamna l'institut des jésuites, les sécularisa et ordonna la vente de leurs biens. Le collège royal était frappé de mort.

Après le bannissement des jésuites, la municipalité de la Flèche prit la direction de l'établissement, qui avait de suite perdu la majeure partie de ses élèves.

En 1764, les officiers de la sénéchaussée de la Flèche demandèrent au roi Louis XV de rétablir un collège où la jeune noblesse fut préparée aux carrières de la magistrature, de l'Église et *même à la profession des armes*. Cette dernière idée frappa la cour, et des lettres patentes de Louis XV, en date du 7 avril 1764, portèrent création à la Flèche d'une école préparatoire à l'École militaire du Champ-de-Mars, avec le titre de Collège royal de la Flèche.

Dès lors, le caractère de l'institution se modifie; l'élément militaire devient le principal; l'enseignement se spécialise. On admet non seulement les fils de gentilshommes, mais aussi ceux d'officiers blessés à la guerre et ceux des chevaliers de Saint-Louis.

En 1767, le Collège royal fut affilié à l'Université par lettres patentes, et son état redevint des plus florissants.

On remarque à cette époque parmi les élèves : La Tour d'Auvergne et les deux frères Dupetit-Thouars.

Pendant le règne de Louis XVI, l'institution éprouva de nouvelles vicissitudes; sous prétexte de mauvais esprit des élèves, une décision ministérielle annonça que l'École militaire de Paris ainsi que son annexe de la Flèche étaient licenciées, et que les élèves étaient disséminés dans les petites écoles militaires des places de guerre, au nombre de douze.

Quelques semaines plus tard, le 20 mai 1776, par lettres patentes,

le Collège fut transféré aux Pères de la Doctrine chrétienne, pour l'éducation de cent jeunes gentilshommes.

La Révolution arriva; la plupart des écoliers et des professeurs étaient partis, quand le 1^{er} mai 1793 le Collège fut dissous. Plusieurs des élèves se retrouvèrent l'année suivante à l'École de Mars, établie le 8 juin 1794, dans la plaine des Sablons. Parmi ceux-ci figuraient : Clarke, qui depuis devint duc de Feltre; Champagny, duc de Cadore; Bertrand; les frères Chappe, inventeurs du télégraphe. Notons que la Flèche fut le berceau de la télégraphie : les premiers appareils furent placés sur la plate-forme du château de Brûlon et sur la maison de M. Perrotin, à Parcé, distante de 15 kilomètres.

Pendant toute la période révolutionnaire, le Collège fut à la disposition du corps municipal, qui l'entretint pauvrement.

Le 1^{er} germinal an VIII, le premier Consul adopta le projet d'organisation de quatre collèges militaires désignés sous la dénomination générale de prytanées français, à Paris, Fontainebleau, Saint-Cyr et Saint-Germain.

Le 24 mars 1808, un décret impérial, daté de Saint-Cloud, ordonna la translation du Prytanée de Saint-Cyr à la Flèche et de celui de Fontainebleau à Saint-Cyr. Dans chaque école, il devait y avoir 400 élèves; le prix de la pension était de 600 francs.

Vers 1811, Napoléon adjoignit à chacun des Prytanées une école d'artillerie, comprenant 160 élèves.

En 1814, une ordonnance de Louis XVIII, en date du 30 juillet, supprima le Prytanée militaire et rétablit l'École royale pour servir d'école préparatoire à l'École militaire de Paris. Le duc d'Angoulême alla présider à la restauration du Collège. L'artillerie fut supprimée; les élèves de cette division furent envoyés à Saint-Cyr. En 1815, l'École de Saint-Cyr fut supprimée et le Collège royal de la Flèche demeura la seule école militaire.

Une ordonnance royale du 21 février 1831 ordonna la formation d'un Collège royal militaire; la République de 1848 lui donna le titre de Collège national.

Enfin le second Empire lui rendit la qualification de Prytanée. Le décret du 23 mai 1853 consacra la plupart des ordonnances antérieures et régla l'organisation dans les conditions suivantes :

État actuel. — Le Prytanée militaire, spécialement institué à la Flèche pour l'éducation gratuite des fils d'officiers, peut aussi recevoir d'autres enfants, à titre d'élèves payant pension : cet établissement est soumis au régime militaire. L'instruction donnée au Prytanée com-

prend les cours littéraires et scientifiques nécessaires pour mettre les élèves en état d'obtenir les diplômes de bachelier ès lettres et de bachelier ès sciences, et, plus particulièrement, de se présenter avec succès aux concours d'admission aux Écoles polytechnique et spéciale militaire de Saint-Cyr.

Les candidats pour l'admission au Prytanée, comme élèves gratuits, demi-gratuits ou pensionnaires, doivent subir un examen que nous détaillerons plus loin.

Le prix de la pension est de 850 francs, et celui du trousseau d'environ 415 francs. Les familles des élèves boursiers ou demi-boursiers sont tenues de subvenir aux frais du trousseau, comme celles des pensionnaires. Le bordereau des objets de trousseau est envoyé aux parents avec les lettres de nomination.

Les pertes ou dégradations provenant de la faute des élèves sont à leur charge. Les familles doivent verser, dans ce but, à la caisse du conseil d'administration du Prytanée, une provision de 35 francs lors de l'admission des élèves et lorsque cette masse sera sur le point d'être épuisée, l'administration de l'École en donnera avis à la famille, qui aura à effectuer un nouveau versement de 20 francs.

Les élèves quittent le Prytanée à la fin de l'année scolaire pendant laquelle ils accomplissent leur dix-neuvième année. *Trois cents* places gratuites et *cent-dix* places demi-gratuites sont instituées en faveur des fils d'officiers servant encore ou ayant servi dans les armées françaises, ou des fils de sous-officiers morts au champ d'honneur. Elles sont accordées, de préférence, aux orphelins de père et de mère, et subsidiairement aux enfants à la charge de leur mère, dans l'ordre ci-après :

1° Aux orphelins de père et de mère, et subsidiairement aux enfants à la charge de leur mère ;

2° Aux fils d'officiers en retraite ;

3° Aux fils d'officiers en activité de service.

Les familles qui, se trouvant hors d'état de payer la pension, voudraient faire valoir leurs droits à l'obtention d'une de ces places, doivent justifier que l'enfant qu'elles présentent comme candidat remplit les conditions suivantes :

1° Qu'il est Français ;

2° Qu'il a eu, pour entrer en septième, neuf ans accomplis et moins de dix ans, et, pour entrer en rhétorique, moins de seize ans au 1^{er} janvier de l'année courante. Toutefois la dernière limite pourra être reculée jusqu'à dix-huit ans si le candidat est pourvu du certificat de première épreuve du baccalauréat ès lettres ou du diplôme

de baccalauréat ès sciences. Toute demande d'admission gratuite au Prytanée doit être adressée, avec toutes les pièces ci-dessus énumérées, avant le 31 mai, au préfet du département dans lequel le pétitionnaire a son domicile; les préfets transmettent ces demandes au Ministre de la guerre au plus tard le 10 juin.

S'il s'agit du fils d'un officier en activité de service, en disponibilité ou en non-activité, un double de la demande qui aura été remise au préfet est adressé, par la voie hiérarchique, au général commandant le corps d'armée chargé de donner des renseignements sur la manière de servir et les titres de l'officier.

Chaque demande remise au préfet doit être accompagnée des pièces suivantes :

1° L'acte de naissance de l'enfant, revêtu des formalités prescrites par la loi;

2° Une déclaration d'un docteur en médecine ou en chirurgie, attaché à un hospice civil ou à un hôpital militaire, dûment légalisée, et constatant que l'enfant a eu la petite vérole ou qu'il a été vacciné, et qu'il n'est atteint ni d'affection chronique ni de maladie contagieuse;

3° Un certificat de bonne conduite, délivré par le chef de l'établissement où le candidat a commencé ses études, s'il a déjà suivi des cours primaires ou secondaires;

4° Un état authentique des services du père du candidat;

5° Un relevé du rôle des contributions et un certificat délivré par le maire du lieu du domicile de la famille, énonçant exactement les moyens d'existence, le nombre d'enfants et les autres charges des parents. Si le père fait encore partie d'un corps de troupe, ce certificat sera délivré par le conseil d'administration.

Le préfet, chargé d'instruire la demande, conformément aux indications ci-dessus, provoque une déclaration du conseil municipal, constatant que la famille est sans fortune et qu'elle est dans le cas d'obtenir soit la bourse entière, soit la demi-bourse. Cette déclaration, accompagnée de l'avis particulier du préfet, est jointe à la demande transmise au ministère.

Tout candidat aux places gratuites, âgé de dix ou onze ans, doit, par suite de l'examen subi en juillet, être reconnu capable d'entrer dans la classe correspondant à son âge.

Élèves pensionnaires. — Les élèves pensionnaires, dont le nombre est fixé à 50, peuvent être admis dans les mêmes conditions d'âge que les élèves boursiers.

Les familles qui voudraient obtenir l'admission de leurs enfants au Prytanée comme pensionnaires, doivent, indépendamment de l'acte de

naissance de l'enfant, de la déclaration d'un docteur en médecine et du certificat de bonne conduite, produire à l'appui de leur demande un certificat du maire de leur résidence, visé par le préfet, et constatant qu'elles sont en état de payer la pension.

Nul ne peut être nommé élève pensionnaire, s'il n'est, par suite de l'examen subi en juillet, reconnu capable d'entrer dans la classe correspondant à son âge.

Examens d'admission. — Tous les enfants dont l'admission au Prytanée est demandée, soit à titre d'élèves boursiers, soit à titre de pensionnaires, doivent, sauf ceux qui sont pourvus du certificat d'aptitude à la première partie du baccalauréat ès lettres, subir, dans les huit premiers jours de juillet, un examen pour faire constater leur degré d'instruction devant les jurys départementaux chargés d'examiner les enfants portés comme candidats aux bourses dans les lycées.

A cet effet, les familles doivent faire inscrire leurs enfants, du 1^{er} au 31 mai, à la préfecture du département où elles résident, afin de les présenter devant le jury au moment de l'ouverture du concours.

Les compositions se font pendant deux jours dans la première semaine de juillet.

Les préfets des départements transmettent dans le courant de juillet au ministre de la guerre un extrait de la liste des admissibles constatant le nombre des points obtenus par chaque candidat. Ils y joignent les compositions avec les textes.

Programme. — Les candidats au Prytanée (boursiers ou pensionnaires) devront avoir, au 1^{er} janvier de l'année où l'examen est subi, savoir :

1^{re} SÉRIE. Pour entrer en septième, neuf ans accomplis et moins de dix ans ;

2^e SÉRIE. Pour entrer en sixième, moins de onze ans ;

3^e SÉRIE. Pour entrer en cinquième, moins de douze ans ;

4^e SÉRIE. Pour entrer en quatrième, moins de treize ans ;

5^e SÉRIE. Pour entrer en troisième, moins de quatorze ans ;

6^e SÉRIE. Pour entrer en seconde, moins de quinze ans ;

7^e SÉRIE. Pour entrer en rhétorique, moins de seize ans, ou moins de dix-huit ans, si le candidat est pourvu du certificat d'aptitude à la première partie du baccalauréat ès lettres ou du diplôme de baccalauréat ès sciences.

Les candidats auront à faire les compositions suivantes :

1^{re} SÉRIE. Élèves ayant neuf ans accomplis et moins de dix ans au 1^{er} janvier de l'année du concours et destinés à entrer en septième :

1^o *Langue française.* — Dictée facile (faite lentement) d'une page

d'un auteur classique. La dictée relue, dix minutes sont accordées pour la correction ;

2° *Histoire et géographie*. — Questions sur l'histoire de France jusqu'à l'avènement d'Henri IV et sur la géographie élémentaire des cinq parties du monde (programme des lycées pour la classe de huitième) (1 heure) ;

3° *Arithmétique*. — Pratique des quatre règles (1 heure).

2° SÉRIE. Élèves ayant dix ans accomplis et moins de onze ans au 1^{er} janvier de l'année du concours, et destinés à entrer en sixième :

1° *Langue française*. — Les élèves écrivent sous la dictée (faite lentement) une page d'un auteur classique. La dictée est relue, puis dix minutes sont accordées pour la correction. — Analyse grammaticale d'une phrase française (une demi-heure). — Aucun livre n'est laissé entre les mains des élèves ;

2° *Histoire et géographie*. — Histoire de France, de l'avènement d'Henri IV à nos jours (programme de la classe de septième des lycées). — Géographie élémentaire de la France (programme de la classe de septième des lycées). — Une heure est accordée pour chacune des deux parties de l'épreuve ;

3° *Arithmétique* (1 heure). — Calcul des nombres entiers et des nombres décimaux. — Système métrique (nomenclature ; relations des diverses unités entre elles) ;

4° *Langue allemande* (1 heure). — Thème sur le programme des lycées, jusqu'à la classe de septième inclusivement. (Les élèves ne peuvent avoir entre les mains d'autres livres que l'un des dictionnaires classiques Fix, Suckau, Dresch, Adler-Mesnard.)

3° SÉRIE. Élèves ayant eu onze ans accomplis et moins de douze ans au 1^{er} janvier de l'année du concours, et destinés à entrer en cinquième :

1° *Langue française*. — Dictée d'orthographe faite dans les mêmes conditions que celle de la deuxième série, mais plus difficile. — Analyse logique d'une phrase française (1 heure) ;

2° *Langue latine*. — Version extraite du *De viris*. — Thème ;

Une heure est accordée pour chacune des deux parties de l'épreuve. — Les élèves ne peuvent avoir entre les mains d'autres livres qu'un lexique latin-français et un lexique français-latin ;

3° *Arithmétique* (1 heure). — Même programme que pour la deuxième série, plus le calcul des fractions (programme des classes de septième et de sixième des lycées) ;

5° *Langue allemande* (1 heure). — Thème fait sur le programme de sixième des lycées, et dans les mêmes conditions que pour la deuxième série.

4^e SÉRIE. Élèves ayant eu douze ans accomplis et moins de treize ans au 1^{er} janvier de l'année du concours, et destinés à entrer en quatrième :

1^o *Langue française*. — Dictée d'orthographe difficile, faite dans les mêmes conditions que pour les séries précédentes;

Questions sur les difficultés de la grammaire (1 heure);

2^o *Langue latine*. — Version extraite d'un des auteurs de la classe de cinquième. — Thème. — Une heure est accordée pour chacune des deux épreuves, qui sont d'ailleurs faites dans les mêmes conditions que pour la deuxième série;

3^o *Arithmétique* (1 heure). — Programme de la classe de cinquième, mais sans théorie.

4^o *Langue allemande* (1 heure). — Thème sur le programme de la classe de cinquième (dans les mêmes conditions que pour les séries précédentes);

5^o *Géographie*. — Afrique. — Océanie. — Asie. — Amérique (1 heure et demie);

6^o *Histoire de la Grèce ancienne*. — *Géographie ancienne* (1 heure). — Programme des lycées pour la classe de cinquième.

5^e SÉRIE. Élèves ayant eu treize ans accomplis et moins de quatorze ans au 1^{er} janvier de l'année du concours, et destinés à entrer en troisième :

1^o *Version latine*. — Extraite d'un des auteurs de la classe de quatrième (1 heure et demie). — Les élèves peuvent se servir d'un dictionnaire;

2^o *Arithmétique et géométrie*. — Arithmétique complète, théories les plus simples; géométrie plane, premiers éléments. — Programme des lycées pour la classe de quatrième (1 heure et demie);

3^o *Langue allemande* (1 heure et demie). — Thème sur le programme de la classe de quatrième, avec dictionnaire;

4^o *Histoire romaine* (1 heure et demie);

5^o *Géographie*. — La France (1 heure et demie).

NOTA. Les candidats pourvus de brevet de grammaire peuvent ne faire que les compositions d'allemand, d'arithmétique et de géométrie.

6^e SÉRIE. Élèves ayant eu quatorze ans accomplis et moins de quinze ans au 1^{er} janvier de l'année du concours, et destinés à entrer en seconde :

1^o *Version latine*. — Extraite d'un auteur de la classe de troisième, avec dictionnaire (1 heure et demie);

2^o *Arithmétique et géométrie plane, complète* (2 heures);

3° *Thème allemand*, avec dictionnaire (1 heure et demie) ;

4° *Histoire générale*. — De 395 à 1453 (1 heure et demie) ;

5° *Géographie*. — L'Europe, moins la France (2 heures).

Cette composition ne pourra pas consister uniquement en un croquis, mais il pourra en être demandé un.

7^e SÉRIE. Élèves ayant eu quatorze ans accomplis et moins de seize ans au 1^{er} janvier de l'année du concours, et destinés à entrer en rhétorique (1^{re} année), c'est-à-dire dans la classe préparatoire au baccalauréat ès sciences :

1° *Version latine*. — Extraite d'un auteur de la classe de mathématiques préparatoires, avec dictionnaire (1 heure et demie) ;

2° *Mathématiques*. — Géométrie dans l'espace et algèbre élémentaire, du programme du baccalauréat ès sciences (2 heures) ;

3° *Physique et chimie*. — Pesanteur, équilibre des liquides. — Chaleur. — Programme du baccalauréat ès sciences (1 heure et demie) ;

4° *Thème allemand*, avec dictionnaire (1 heure et demie) ;

5° *Histoire générale*. — De 1453 à 1661 (1 heure et demie) ;

6° *Géographie physique, politique et économique de l'Afrique, Asie, Amérique et Océanie* (1 heure).

Entrée. — Les enfants nommés élèves sont présentés au commandant du Prytanée dans le délai déterminé par la lettre que le Ministre de la guerre adresse aux familles pour leur donner avis des nominations.

A leur arrivée, les élèves sont soumis à une visite des officiers de santé de l'établissement, appelés à examiner si rien ne s'oppose à leur admission sous le rapport de la constitution physique.

Nul élève ne peut, d'ailleurs, être reçu au Prytanée, si la famille ne fournit immédiatement le trousseau et ne remet au commandant une promesse sous seing privé dans la forme indiquée par l'article 1326 du Code civil, par laquelle son père, sa mère ou son tuteur s'engage à verser, dans la caisse du trésorier-payeur général du département de la Sarthe, par trimestre et d'avance, le montant de la pension, si l'élève est pensionnaire, ou de la demi-pension, s'il a obtenu une demi-bourse. Il est donc essentiel que, dans la prévision de l'admission de leur fils au Prytanée, les familles se mettent en état de fournir le trousseau ou d'en payer la valeur dès qu'elles auront reçu la lettre de nomination.

Régime intérieur. — Le Prytanée militaire de la Flèche est sous les ordres d'un colonel commandant. Celui-ci est assisté d'un comman-

dant en second faisant fonctions de major, d'un capitaine, de plusieurs lieutenants, sous-lieutenants, adjudants et sergents-moniteurs.

Le personnel enseignant comprend : un inspecteur des études, des professeurs, sous-inspecteurs, maîtres élémentaires, répétiteurs, etc.

Les élèves sont divisés en *grands*, *moyens* et *petits*. Leur ensemble compose un bataillon divisé en trois compagnies qui sont soumises au régime militaire. Elles comprennent chacune un sergent-major, deux sergents et quatre caporaux, pris parmi les élèves.

Il y a en outre un sergent-major porte-drapeau, pris parmi les élèves du cours préparatoire de deuxième année.

Les moyens et les petits forment les deuxième et troisième compagnies.

Les élèves sont répartis en divisions, constamment surveillées, en dehors des classes, par des maîtres répétiteurs.

Les élèves les mieux notés pour le travail et la conduite sont nommés par le commandant du Prytanée *élèves-élites* ; leur nombre est illimité.

A la rentrée des classes, tous les élèves déposent les insignes des distinctions honorifiques dont ils avaient été l'objet, à titre de récompense, pendant l'année scolaire précédente. Les sergents-majors et les sergents seuls restent *élites* jusqu'à ce qu'on ait nommé aux différents grades.

Les élèves-élites restent dans leurs compagnies respectives ; ils y sont distingués par les épaulettes.

Les caporaux ne peuvent être choisis que parmi les élèves-élites. Les sergents sont pris parmi les caporaux ; les sergents-majors parmi les sergents.

Enseignement. — L'instruction donnée au Prytanée suit le plan d'études des lycées (section des sciences), sauf les modifications que le but spécial de l'établissement pourrait faire juger opportunes.

L'instruction militaire comprend :

Les manœuvres d'infanterie ;

L'équitation ;

La gymnastique et la danse ;

La natation ;

Le chant ;

L'escrime ;

La manœuvre du canon ;

Les exercices sur le terrain.

Les élèves complètent en outre leur éducation religieuse, un aumônier et un pasteur protestant étant attachés à l'établissement.

L'année scolaire commence le 1^{er} octobre et finit le 30 septembre. L'année classique va du 10 octobre au 10 août.

La distribution des prix a lieu du 8 au 10 août.

A la fin de chaque année classique (jusqu'à la seconde inclusive-ment), les professeurs dressent une liste des élèves par ordre de force et de mérite.

Jusqu'à la cinquième inclusivement, les élèves compris dans les deux premiers tiers de cette liste passent dans la classe supérieure. Il en est de même en quatrième pour les élèves compris dans la première moitié.

Les élèves classés dans le dernier tiers jusqu'à la cinquième, dans la seconde moitié en quatrième, ne passent dans la classe supérieure qu'après avoir subi un examen à la rentrée.

En troisième et en seconde, le général prononce, sur la proposition de l'inspecteur des études, s'il y a lieu de faire doubler ou de faire subir un examen à la rentrée des classes.

Les élèves de seconde admis à la première partie de l'examen du baccalauréat passent de droit dans la classe supérieure.

Tout élève qui, après avoir passé deux ans dans une classe, n'est pas jugé capable de monter dans la classe supérieure, est rendu à sa famille, sauf le cas de maladie prolongée.

Les élèves ne peuvent rester au Prytanée au delà de la fin de l'année scolaire dans le courant de laquelle ils accomplissent leur dix-neuvième année.

Un prix d'honneur est donné, au nom du chef du gouvernement, à la fin de chaque année scolaire, à l'élève qui, ayant été couronné le plus fréquemment dans le cours de ses études, s'est également fait distinguer par sa conduite.

Les *récompenses* pour les élèves sont :

- 1° Les bonnes notes ;
- 2° L'éloge avec mise à l'ordre ;
- 3° L'exemption délivrée par le professeur ;
- 4° L'exemption délivrée par le commandant en second ou l'inspecteur des études ;
- 5° Le témoignage de satisfaction délivré par le commandant ;
(Les exemptions peuvent donner lieu à des sorties de faveur ; elles sont, sauf exception, acceptées pour le rachat des punitions.)
- 6° Les promotions aux épaulettes et aux divers grades ;

7° Le tableau d'honneur ;

8° Les élèves portés au tableau d'honneur sortent tous les dimanches, les sergents-majors quatre fois par mois, les sergents trois fois, les caporaux et élites deux fois ;

9° Les élèves non élites n'ont pas droit aux sorties.

C'est le général commandant qui prononce seul les promotions aux divers grades et l'inscription au tableau d'honneur.

Les *punitions* sont :

1° La mauvaise note ;

2° Le banc de punition ;

3° Le peloton (l'élève, privé de jeu, mais non d'exercice, circule en silence pendant la récréation dans un endroit désigné) ;

4° La retenue avec *pensum* pendant la récréation ;

5° La privation d'un plat ;

6° La retenue avec *pensum* pendant la promenade ;

7° L'exclusion momentanée de la classe ;

8° Les arrêts avec *pensum* ;

9° La privation de sortie ou la privation d'une partie des vacances ;

10° La suspension des grades ou la privation des épaulettes pendant un temps limité ;

11° La rétrogradation à un grade inférieur ;

12° La cassation des grades avec perte des épaulettes ;

13° L'expulsion.

L'*instruction militaire* du bataillon est confiée au capitaine et aux officiers et adjudants sous ses ordres.

Sur le terrain d'exercice, les compagnies sont formées en pelotons. Les exercices comprennent successivement l'école de peloton et de bataillon. Les élèves des deuxième et troisième compagnies sont exercés à l'école du soldat et du peloton pour les leçons sans armes.

Tous les élèves pratiquent alternativement les exercices gymnastiques.

Un maître d'armes et des prévôts sont chargés d'enseigner l'escrime. Leurs leçons sont gratuites et obligatoires pour les élèves qui suivent le cours préparatoire (1^{re} et 2^e années). Cet enseignement est facultatif pour les autres élèves ; il donne droit à une rétribution de 1 fr. 50 par mois pour trois leçons par semaine. La natation est enseignée à tous les élèves, mais plus particulièrement à ceux du cours préparatoire.

Dès qu'ils ont atteint l'âge voulu et qu'ils ont suivi les cours nécessaires, les élèves du Prytanée se présentent soit à l'École polytechnique, soit, surtout, à l'École spéciale militaire de Saint-Cyr. En

raison de leur origine même et du régime auquel ils ont été soumis pendant leur séjour au Prytanée, leur vocation se trouve dessinée pour la carrière des armes. Aussi ceux qui, ayant accompli leur dix-neuvième année, échouent aux examens pour l'une ou l'autre école, contractent-ils, à de très rares exceptions près, un engagement volontaire. Il en est qui entrent dans d'autres établissements afin de poursuivre leurs études et de mieux se préparer aux épreuves qu'ils ont subies sans succès. D'autres se décident à embrasser une carrière à laquelle ils n'étaient pas primitivement destinés ; mais, nous le répétons, c'est là une infime minorité.

DEUXIÈME PARTIE

LES ÉCOLES CIVILES

ACADÉMIE DE FRANCE

ROME.

Visiter l'Italie ; résider à Rome, berceau de la civilisation et des arts, dans un palais où l'on n'a nul souci des soins de la vie ; admirer chaque jour ces trésors de l'antiquité qui vous entourent et les voir baignés de cette chaude lumière qui leur donne tant de valeur ; c'est à coup sûr pour un artiste un idéal réalisé ; mais on sait aussi au prix de quels labeurs on y arrive ; ce petit groupe des élèves de Rome est une véritable élite ; le lauréat du grand prix, c'est le *primus inter pares*.

L'Académie de France compte aujourd'hui deux cents ans d'existence ; ses commencements ont été vagues et incertains, comme tout ce qui dépend de la volonté personnelle. Ce fut en 1648, sous Louis XIV, que fut créée l'Académie de peinture et de sculpture : celle d'architecture ne vint que beaucoup plus tard, en 1671, sous le ministère de Colbert. La première avait été fondée dans le but d'affranchir les artistes des entraves qu'apportait à la libre pratique de leur art la confrérie de Saint-Luc, composée de maîtres-peintres, imagiers et vitriers. Cette corporation, imbue des anciens errements de la maîtrise et des jurandes, tenait les artistes en charte privée et ravalait la carrière artistique au rang d'un simple métier pour ceux qui n'étaient pas de la confrérie.

Pendant longtemps, un voyage en Italie fut la récompense des prix décernés par l'Académie, mais sans titre régulier. C'était le temps du bon plaisir, et en effet l'Académie de peinture décernait simplement des certificats de capacité ; elle jugeait les artistes capables de mettre à profit l'étude des arts en Italie et les désignait au Roi pour qu'il lui plût de les y envoyer. Colbert, alors contrôleur général des finances, ordonnait la pension et l'argent pour le voyage.

Ce fut à l'instigation de l'illustre ministre que Louis XIV résolut d'instituer une Académie de France à Rome pour récompenser chaque

année ceux qui, à l'Académie de peinture, remporteraient le prix royal. Il arrêta que perpétuellement douze artistes, peintres, sculpteurs ou architectes (quoiqu'il n'y eût pas d'Académie d'architecture) seraient entretenus à Rome aux frais du Roi, chacun pendant cinq années.

Charles Errard, alors président de l'Académie de Paris, fut nommé directeur de l'Académie de France à Rome. Il partit le 6 mars 1666, avec douze pensionnaires, les uns ayant remporté des prix, les autres simplement désignés par le Roi. Les peintres devaient copier les plus belles fresques de Rome, et notamment celles d'Annibal Carrache au palais Farnèse; les sculpteurs prendraient pour modèles les antiques qui peuplent les palais de Rome, et en particulier les œuvres de Michel-Ange; les architectes enfin étudieraient les ruines nombreuses qui ornent la ville et peuplent la campagne romaine.

Errard et ses élèves s'installèrent dans le palais Capranica. Soixante ans plus tard environ, en 1725, le duc de Bourbon étant premier ministre, Louis XV ordonna l'acquisition du palais Mancini, qui a pris depuis le nom de palais de Nevers, pour y installer l'Académie. Elle y résida jusqu'en 1803, époque à laquelle elle fut transférée dans la magnifique villa Médicis, au Monte Pincio, qu'elle occupe encore aujourd'hui.

La rémunération des élèves n'avait pas alors une fixité absolue; l'allocation était variable, comme les fluctuations de la cassette royale; cependant la pension était généralement de 300 livres; on donnait autant pour le voyage.

Malgré la résolution solennelle de 1666, l'expédition des pensionnaires en Italie ne fut pas toujours régulière. Tout dépendait de la volonté du Roi. En 1781, une lettre de M. d'Angivilliers, directeur des bâtiments du Roi, déclare que le grand prix ne donne *aucun droit* à la pension à Rome, et que le Roi peut seul accorder cette faveur. A cette époque, les pensionnaires n'étaient assujettis à aucun travail, à aucun envoi. L'usage des envois réguliers ne date que de 1777.

Survint la tourmente révolutionnaire, peu favorable aux artistes et fatale surtout à l'enseignement officiel. Déjà, en 1792, un décret du 25 novembre avait supprimé la place de directeur de l'Académie de France et mis cet établissement sous la dépendance de notre chargé d'affaires. Par un décret du 8 août 1793, la Convention nationale supprima l'Académie de France, en même temps que toutes les institutions analogues. Les écoles aussi étaient désorganisées, et en conséquence il n'y eut plus ni concours, ni prix.

Cependant, deux ans plus tard, la Convention ayant reconstitué l'enseignement général sur de nouvelles bases, l'École de Rome eut

son tour; elle fut rétablie par décret du 3 brumaire an IV (25 octobre 1795).

Aussitôt que l'Institut fut constitué, les études artistiques reprirent vigueur; la section des Beaux-Arts s'occupa de rétablir les concours pour les grands prix, et en 1797 ils eurent lieu comme par le passé. M. Suvée avait été nommé directeur avant la période d'interruption sans avoir pu entrer en fonctions; sa nomination fut confirmée en 1796, mais il ne partit pour Rome avec les lauréats des années précédentes qu'en 1801. L'Académie de France fut établie à Rome dans l'ancien palais de Nevers; mais la direction jugeant le local insuffisant, obtint l'autorisation de l'échanger contre la villa Médicis. L'échange eut lieu en 1803.

M. Ottoviani, architecte, fut chargé des travaux d'appropriation, et l'installation eut lieu le 1^{er} novembre 1804.

La villa Médicis, dit M. Baltard dans son bel ouvrage auquel nous empruntons les éléments de cette notice, « est située d'une façon « magnifique; elle est le centre d'un panorama d'où Rome, ses monu- « ments, ses palais, d'où sa vaste campagne, ses longues lignes « d'aqueducs et son horizon de montagnes apparaissent et se dérou- « lent en un tableau magique. »

Le séjour dans un lieu pareil, auquel il faut ajouter, dans l'ordre moral, la perception au travers de ce prisme magique qui s'appelle la jeunesse, constitue pour les artistes la réalisation d'un rêve.

L'Académie de France, depuis sa reconstitution et son installation à la villa Médicis, a joui d'une constante prospérité. Aux sections des peintres, des sculpteurs et des architectes, on adjoignit bientôt des compositeurs, des graveurs en taille-douce, en médailles, en pierres fines et des peintres paysagistes. Une distinction a été toutefois établie dans la durée du séjour à Rome : tandis que les lauréats des autres branches artistiques demeuraient cinq ans à l'Académie, les peintres paysagistes et les graveurs des diverses catégories ne jouissaient de la pension que pendant quatre ans. Le décret de 1863, modifié par celui du 13 novembre 1871, a diminué d'un an pour toutes les sections la durée de la pension; le décret de 1871 a supprimé celle du peintre de paysage historique pour des raisons budgétaires.

Le premier concours de composition musicale eut lieu en 1803, et le prix fut remporté par M. Andro. Le prix de gravure en taille-douce date de l'année suivante, le premier lauréat fut M. Masquelier. Vint ensuite le prix de gravure en pierres fines, remporté pour la première fois par M. Tiolier, en 1805; puis celui de gravure en médailles, obtenu par M. Gatteaux. Depuis lors, ces deux prix ont été réunis en un seul.

Enfin, en 1817, fut fondé le prix de paysage historique, dont le premier lauréat fut M. Michallon.

Aux avantages que les jeunes artistes tiennent du gouvernement, il faut ajouter ceux qu'ils doivent à des fondations particulières. En 1817, A.-J. *Alhumbert* légua une rente de 300 francs à l'Académie des Beaux-Arts; cette somme contribue aux frais de calque pris chaque année sur les dessins envoyés de Rome par les pensionnaires architectes.

Par testament du 14 octobre 1824, la veuve de *Le Prince* institua une rente de 3,000 francs en faveur des grands prix de chaque année. On la partage ainsi : 1,000 francs au grand prix de peinture; 1,000 francs à celui de sculpture; 600 francs à celui d'architecture; 400 francs à celui de gravure.

En 1844, M. Jarry légua une rente de 1,228 francs en faveur du pensionnaire architecte revenant de Rome.

Par testament, en date du 5 mai 1847, M. le baron de Trémont a fondé deux prix de 1,000 francs chacun, à décerner à deux jeunes peintres ou statuaires et à un musicien. Selon la volonté du donateur, les élèves qui auront obtenu le grand prix de Rome n'y doivent participer qu'à leur retour et dans le cas seulement où le manque de travaux les mettrait dans la gêne; de plus, l'attention de l'Académie est appelée principalement sur les seconds prix.

État actuel. — L'Académie de France à Rome est administrée par un directeur nommé par le chef de l'État et choisi sur une liste de trois candidats présentés par l'Académie des beaux-arts. La durée de ses fonctions est de six ans.

Les artistes qui ont remporté les premiers grands prix de Rome sont pensionnés par l'État, à savoir : les peintres, sculpteurs, architectes, graveurs en taille-douce, compositeurs de musique, pendant quatre ans; les graveurs en médailles et en pierres fines, pendant trois ans. Les architectes passent leur quatrième année à l'École d'Athènes.

Ils doivent se trouver à Rome dans le courant de janvier et se présenter au directeur, munis de leur titre officiel.

Pendant leur séjour à Rome, les pensionnaires habitent le palais de l'Académie et y prennent leurs repas à une table commune. Le pensionnaire qui se marierait pendant son séjour à Rome perdrait sa pension.

Chaque pensionnaire, en quittant Paris pour se rendre à Rome, reçoit une somme de 600 francs pour frais de voyage; sa pension

annuelle est de 3,510 francs, sauf une retenue de 300 francs dont il lui est tenu compte à la fin de son séjour; cette retenue a pour but d'assurer l'exécution des travaux obligatoires des pensionnaires. Les élèves de l'Académie touchent, en outre, à la fin de chaque année une indemnité de frais d'études réglée dans les proportions suivantes :

Peintres, fin de 1 ^{re} et 2 ^e années	50 fr.
— de 3 ^e année (pour frais de la copie peinte).....	150
— de 4 ^e année.....	500
Sculpteurs, fin de 1 ^{re} , 2 ^e , 3 ^e années.....	50
— de 4 ^e année.....	300
Architectes, fin de 1 ^{re} et 2 ^e années	50
— de 3 ^e année (pour frais de fouilles à l'occasion de restauration).....	600
— de 4 ^e année.....	300
Graveurs en médailles et en pierres fines, fin de 1 ^{re} , 2 ^e et 3 ^e années (sans compter les frais d'achat de pierres fines)...	30
Graveurs en taille-douce, fin de 1 ^{re} année.....	30
— de 2 ^e , 3 ^e (pour achat de deux planches de cuivre) ..	30
— de 4 ^e année.....	30

Les architectes, en partant pour la Grèce, touchent une indemnité spéciale de 800 francs.

Chaque pensionnaire, à l'expiration de son séjour, reçoit 600 francs pour frais de retour en France.

Défense est faite de voyager ou même de quitter Rome pour quelques jours sans l'autorisation du directeur. Les seuls pays dans lesquels les voyages soient autorisés sont l'Italie, la Sicile pendant la seconde année, et la Grèce pendant la troisième.

Les musiciens, après une année passée à Rome, peuvent visiter l'Allemagne et y séjourner; mais il leur est loisible de demeurer à Rome.

Les pensionnaires exécutent chaque année des travaux dont la nature et l'ordre sont fixés par les règlements et dont l'envoi est obligatoire.

Travaux des élèves. — Le pensionnaire *peintre* doit exécuter en première année : 1^o une figure peinte d'après nature et de grandeur naturelle; 2^o un dessin d'après les peintures des grands maîtres; 3^o un dessin d'après une œuvre remarquable de sculpture de l'antiquité ou de la Renaissance.

En deuxième année : un tableau d'au moins deux figures nues ou en partie drapées, de grandeur naturelle.

En troisième année : 1° une copie peinte d'après un tableau ou une fresque de grand maître ; 2° une esquisse peinte de sa composition.

En quatrième année : un tableau de sa composition de plusieurs figures de grandeur naturelle.

Le *sculpteur* doit exécuter en première année : 1° un bas-relief d'une ou deux figures de grandeur naturelle ; 2° une copie en marbre (fourni par l'État) d'une statue antique, qui demeure la propriété de l'État.

En deuxième année : 1° une figure en ronde bosse de sa composition et de grandeur naturelle ; 2° l'esquisse très arrêtée en bas-relief d'une composition.

En troisième année : le modèle d'une figure en ronde bosse de sa composition, de grandeur naturelle.

En quatrième année : exécuter en marbre la figure de l'année précédente. L'État fournit le marbre de cette figure et il paye les frais de l'ébauche qui doit être livrée au pensionnaire préparée à la grosse gradine.

L'*architecte* doit exécuter en première année : quatre feuilles des détails d'après les monuments antiques de Rome et de l'Italie centrale.

En deuxième année : 1° quatre feuilles de détails d'après les monuments antiques ; 2° quelques détails d'architecture de la Renaissance.

En troisième année : deux feuilles de détails d'après un monument antique de l'Italie, de la Sicile ou de la Grèce ; de plus un essai de restauration d'une partie du monument auquel appartiennent les détails dont il vient d'être parlé, essai de restauration faisant connaître la nature et les parties essentielles de la construction de l'édifice. Cette première partie de l'envoi qui, dans son ensemble ne comprendra pas moins de quatre feuilles, sera accompagnée d'un mémoire explicatif ; 2° des détails décoratifs du moyen âge ou de la Renaissance.

En quatrième année : soit la restauration d'un édifice antique, soit une étude générale et comparative sur les monuments antiques avec mémoires à l'appui.

Le *graveur en taille-douce* doit exécuter, en 1^{re} année : 1° deux figures nues d'après nature et deux dessins d'après l'antique ; 2° deux études de fragments de tableaux ou fresques des grands maîtres ; 3° le dessin d'un ancien portrait pris dans une galerie ; 3° une épreuve de la planche ébauchée de ce portrait.

En 2^e année : 1° une figure nue d'après nature et un dessin d'après l'antique ; 2° un dessin d'après un tableau ou une fresque ; 3° la planche terminée au burin du portrait ébauché en 1^{re} année.

En 3^e année : 1^o deux figures nues d'après nature et deux dessins d'après l'antique ; 2^o un dessin d'après un tableau ou une fresque ; 3^o l'ébauche de la planche représentant ce tableau ou cette fresque.

En 4^e année : la même planche terminée.

Le *graveur en médailles et en pierres fines* doit exécuter en 1^{re} année : 1^o une figure nue d'après nature, en cire ; 2^o une tête d'étude ; 3^o la copie en creux sur acier d'une médaille antique ; 4^o un dessin soit d'après nature, soit d'après l'antique ou les maîtres.

En 2^e année : 1^o le camée de la tête d'étude exécutée en cire l'année précédente ; 2^o une pierre gravée en creux d'après une antique ; 3^o l'esquisse très arrêtée d'une médaille composée ; 4^o l'esquisse d'un camée ; 5^o un dessin soit d'après nature, soit d'après les maîtres.

En 3^e année : 1^o le modèle en cire d'une médaille de sa composition ; 2^o l'exécution sur acier en creux de cette médaille.

Le *musicien* doit, en 1^{re} année : 1^o composer deux partitions complètes : l'une sera un *oratorio* sur des paroles françaises, italiennes ou latines ; ou bien, à son choix, une messe solennelle, soit une messe de *Requiem*, soit un *Te Deum*. La seconde partition sera un opéra ou fragment d'opéra français ou italien, soit sur un livret ancien, soit sur un livret nouveau, pourvu que ce dernier ait été accepté par le Directeur ; — 2^o copier ou mettre en partition lui-même une œuvre inédite des maîtres du XVI^e, XVII^e ou XVIII^e siècle manquant à la bibliothèque du Conservatoire, que cette œuvre soit découverte par lui ou qu'elle lui soit indiquée par l'Académie. La copie du pensionnaire sera déposée à la bibliothèque du Conservatoire.

En 2^e année : Composer, comme dans la première année, deux partitions complètes, avec cette différence qu'il pourra remplacer l'*oratorio* ou l'ouvrage de musique sacrée par une symphonie composée de quatre morceaux, et qu'il devra varier ses travaux de manière que, s'il a composé une année un opéra italien et un *oratorio*, il envoie l'année suivante une messe ou une symphonie et un opéra français.

En 3^e année : 1^o Écrire un opéra en un acte, soit sur un livret ancien, soit sur un livret nouveau, pourvu que celui-ci ait été approuvé par la section de musique de l'Académie des Beaux-Arts ; 2^o composer le morceau symphonique destiné à être exécuté au commencement de la séance publique annuelle de l'Académie, après avoir été préalablement soumis au jugement de la section de musique.

En 4^e année : Écrire également un opéra en un acte sur un livret ancien ou nouveau, ce dernier approuvé par la section de musique de l'Académie.

Tous les ans une œuvre choisie par la section de musique parmi les

quatre envois du pensionnaire de dernière année est exécutée au Conservatoire.

Les pensionnaires compositeurs de musique jouissent de leurs entrées aux théâtres lyriques pendant le temps de leur pension qu'ils sont autorisés à passer à Paris.

Une fondation particulière importante, réglée par l'Institut et le ministère des Beaux-Arts, sans être toutefois réservée aux élèves de Rome, assure une chance favorable aux œuvres musicales : c'est le legs Anatole Cressent, qui met à la disposition de l'Académie une rente triennale de 18,500 francs pour l'exécution d'un opéra, opéra-comique ou d'une opérette. Sur la somme principale, 10,000 francs sont donnés en subvention au théâtre qui aura monté l'ouvrage.

Envois de Rome. — Il y a tous les ans, au 1^{er} juin et pendant quinze jours, exposition publique, au palais de l'Académie de France, des travaux des pensionnaires. Puis ces travaux sont envoyés à Paris et exposés pendant une semaine à l'École des Beaux-Arts.

ÉCOLES D'AGRICULTURE

GRIGNON — GRAND-JOUAN — MONTPELLIER.

Les écoles spéciales d'agriculture sont des établissements d'application qui, sous la conduite de maîtres habiles, vulgarisent les meilleures méthodes agricoles et horticoles. Elles sont, en France, au nombre de trois, situées : à Grignon (Seine-et-Oise), à Grand-Jouan (Loire-Inférieure) et à Montpellier. Cette dernière a, depuis la fin de 1872, remplacé celle de la Saulsaie (Ain). Le domaine de Grignon, ainsi que le hameau du même nom, est situé sur la commune de Thiverval, à 41 kilomètres de Paris. Rendez-vous de chasse assez fréquenté sous le premier Empire, le château de Grignon, après avoir été concédé au maréchal de Bessières, fut acheté par le roi Charles X en 1827. Ce monarque, pour favoriser l'œuvre de la fondation d'un institut agronomique, en donna la jouissance à une société anonyme qui se chargea d'exécuter les améliorations foncières. Cette société choisit pour directeur M. Bella. Malgré les obstacles que suscita la révolution de 1830, M. Bella n'abandonna pas son œuvre. En 1848, le gouvernement prit l'enseignement à sa charge et érigea l'institut agronomique en École régionale d'agriculture.

L'établissement de Grand-Jouan a été fondé en 1830, sur un défrichement de landes, dans le but de servir d'enseignement. Il est situé dans la commune de Nozay, auprès de la petite ville de ce nom, entre Nantes et Rennes. On trouve à Grand-Jouan une école régionale d'agriculture et une ferme-école. L'école régionale est destinée aux jeunes gens qui ont suivi les études classiques, et la ferme-école à ceux qui n'ont fait que des études primaires.

La réunion des deux écoles sur le même domaine offre une foule d'avantages aux jeunes gens, et cette réunion ne se trouve qu'à Grand-Jouan.

Les trois Écoles régionales sont régies par un règlement ministériel identique ; elles reçoivent des élèves internes, des élèves externes et des auditeurs libres.

Dans les trois Écoles, la durée des études est de deux années et demie.

Admission. — Tout candidat à l'internat ou à l'externat doit être âgé de dix-sept ans accomplis au 1^{er} octobre de l'année de l'admission. Toute dispense d'âge est rigoureusement interdite.

Les candidats à l'internat doivent être Français ou naturalisés. Néanmoins le ministre peut accorder, par exception, la faveur de l'internat à des étrangers ; mais alors il se réserve de leur désigner celle des trois Écoles où ils pourront être reçus.

Toute demande d'admission doit être adressée au ministre de l'agriculture et du commerce. Elle doit être parvenue au ministère le 1^{er} septembre au plus tard, délai de rigueur, avec les pièces suivantes :

- 1° L'acte de naissance du candidat ;
- 2° Un certificat de moralité délivré par le maire de sa dernière résidence ;
- 3° Un certificat d'un médecin ou officier de santé, attestant qu'il a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole ;
- 4° Une obligation souscrite sur papier timbré par les parents, le tuteur ou le protecteur du candidat, pour garantir le paiement, par trimestre et d'avance, de sa pension pendant toute la durée de son séjour à l'École.

Sur le vu de ces pièces, qui doivent être régulièrement légalisées, le ministre autorise, s'il y a lieu, le candidat à se présenter à l'examen et lui en donne avis.

Les candidats français ou naturalisés sont libres de choisir celle des trois Écoles où ils désirent entrer.

Les candidats à l'internat ou à l'externat subissent un examen d'admission, à moins qu'ils ne justifient de la possession du diplôme de bachelier ès sciences, de celui de l'enseignement secondaire spécial, ou de celui de vétérinaire.

Les auditeurs libres ne subissent pas d'examen. Ils ne sont admis qu'en vertu d'une autorisation spéciale du ministre, sur l'avis motivé du directeur de l'École ; ils payent un droit de 50 fr. par trimestre.

Les épreuves de l'examen se passent dans chaque École devant un jury nommé par le ministre. Les opérations du jury commencent le 1^{er} octobre à Grignon et à Grand-Jouan, le 1^{er} septembre à Montpellier.

Les candidats doivent donc se trouver à l'École le 1^{er} octobre. En

arrivant, ils se présentent au directeur, lui justifient de leur lettre d'autorisation, et reçoivent un numéro d'ordre d'après lequel ils subissent les épreuves.

Le concours comporte deux épreuves : des compositions écrites et un examen oral.

Les épreuves écrites comprennent :

1° Une narration française ;

2° La solution d'un problème d'arithmétique ou d'algèbre et d'un problème de géométrie.

Les matières sur lesquelles portent l'examen oral sont :

1° *Arithmétique*. — Notions complètes jusqu'aux progressions inclusivement.

2° *Algèbre*. — Jusqu'aux équations du second degré à une inconnue inclusivement.

3° *Géométrie*. — Les quatre livres de géométrie plane; principes de l'arpentage. — Géométrie de l'espace. — La droite et le plan. — Principes de nivellement.

4° *Physique*. — Notions générales. — Pesanteur, densité, baromètres, manomètres, machines pneumatiques, thermomètres, chaleur, électricité, optique, etc.

5° *Chimie*. — Notions générales. — Nomenclature. — Métalloïdes.

6° *Géographie*. — Notions générales. — Orographie. — Hydrographie. — Géographie générale de l'Europe et spéciale de la France.

Lorsque les épreuves sont terminées, l'admission des candidats est prononcée suivant le classement par ordre de mérite. Les candidats munis du diplôme de bachelier sont inscrits en tête de la liste de classement.

Le nombre des élèves nouveaux à admettre à l'internat étant limité, les admissions d'internes n'ont lieu que jusqu'à concurrence de ce nombre. Les candidats admis entrent immédiatement à l'École; ils reçoivent de l'économe garde-magasin les objets de literie, et le surveillant leur indique les places qu'ils doivent occuper dans les chambres ou dortoirs.

Le prix de la pension est fixé comme il suit : pour les internes, 1,000 francs par an dans les écoles de Grand-Jouan et de Montpellier; 1,200 francs à l'école de Grignon.

Pour les externes et les auditeurs libres, 200 francs dans les trois Écoles.

Il comprend : pour les internes, la nourriture, le logement et les objets de literie, les soins médicaux, le chauffage, l'éclairage et le blanchissage; pour les externes et les auditeurs libres, les exercices de

l'enseignement seulement. La pension est payable en trois termes ainsi qu'il suit : trois dixièmes le 16 octobre; trois, le 1^{er} janvier; quatre, le 1^{er} avril. Elle doit être acquittée chez les trésoriers-payeurs généraux ou les receveurs des finances des départements où sont situées les écoles.

Tout trimestre pendant lequel un élève a paru à l'École est dû en entier, quelles qu'aient été la durée de ce séjour et l'époque du trimestre à laquelle il a eu lieu.

Les étrangers admis à quelque titre que ce soit dans les Écoles d'agriculture et les auditeurs libres sont tenus, pour y entrer, de justifier de la quittance du paiement de leur pension du trimestre suivant.

Indépendamment du prix de la pension, les élèves internes et externes sont tenus de verser au début de chaque année scolaire une somme de 30 fr. pour garantie des objets détériorés.

Des bourses, au nombre de six par année d'études, sont établies dans les Écoles d'agriculture : elles sont de deux natures et exclusivement attribuées aux élèves internes.

Les unes, réservées aux anciens apprentis de fermes-écoles porteurs du certificat d'apprentissage, se donnent entières, au concours et dès l'entrée à l'École.

Les autres se divisent en demi-bourses qui ne s'obtiennent qu'au concours entre tous les élèves, d'après les résultats des examens généraux semestriels.

Les bourses et demi-bourses ne sont données que pour une année scolaire ; elles sont maintenues aux élèves qui continuent de s'en rendre dignes par leurs progrès, mais peuvent être retirées si les titulaires viennent à démeriter.

Enseignement. — Dans les trois Écoles d'agriculture, l'enseignement est à la fois théorique et pratique, mais les matières ont été coordonnées de façons variées en raison des besoins et des ressources des différentes régions.

Ainsi l'École de Grignon étudie spécialement la grande culture, les herbages, les cultures des céréales et des plantes industrielles, les spéculations animales et les industries agricoles et viticoles de la région septentrionale de la France. Cet établissement possède une station agricole.

L'École de Grand-Jouan étudie principalement la mise en valeur des terres incultes, la culture pastorale mixte, la culture par le colonage partiaire, les prairies naturelles, les spéculations animales, les cultures industrielles et fruitières, et les industries agricoles de la France occidentale.

Enfin l'École de Montpellier étudie particulièrement l'agriculture de la région méditerranéenne, les cultures fruitières, les spéculations animales, la transhumance des troupeaux, le reboisement des garrigues et des montagnes, les cultures à l'arrosage, la sériciculture, l'industrie de la soie et les industries agricoles qui appartiennent aux régions de l'olivier, du mûrier et de l'oranger.

Cet établissement possède une station séricicole et une station viticole.

Dans les trois Écoles, l'enseignement théorique comprend les cours suivants :

- 1° Agriculture;
- 2° Zoologie et zootechnie appliquées;
- 3° Physique, météorologie, minéralogie, géologie;
- 4° Botanique et sylviculture;
- 5° Génie rural, mécanique et constructions agricoles;
- 6° Chimie et technologie;
- 7° Économie et législation rurales; droit administratif;
- 8° Comptabilité agricole.

L'instruction pratique est manuelle et raisonnée; elle comprend :

1° Des manipulations dans les laboratoires : analyses de marnes, de terre, d'engrais; puis de lait, de betteraves, etc., à Grignon; de noir animal, de lait, de vin, à Grand-Jouan; de vin, de garance, d'huile, à Montpellier;

2° Des exercices de dessin linéaire : à Grignon, des plans de drainage, de dessèchement, d'irrigation, de constructions agricoles, exploitation, distillerie, sucrerie, féculerie, écurie, bergerie; à Grand-Jouan, drainage, irrigation, constructions agricoles, bouverie, vacherie, laiterie, distillerie, féculerie; à Montpellier, jaugeage des eaux, plans de canaux, dessèchement, irrigation, caves, celliers, magnaneries;

3° L'emploi des instruments et des machines; l'exécution des principales opérations de l'agriculture, suivant la région;

4° Les soins à donner au bétail;

5° L'étude des plantes nuisibles, des plantes agricoles, des arbustes et arbres fruitiers et forestiers;

6° A Grignon, la fabrication du sucre de betterave, la distillation des grains, l'extraction de la fécule, la fabrication du cidre, du vin, etc.; à Grand-Jouan, la fabrication du vin, du cidre, du beurre; le rouissage du chanvre, etc.; à Montpellier, la fabrication du vin, de l'alcool, de l'huile d'olive, etc.

L'enseignement théorique et pratique se complète dans chaque École par un champ d'exercice, un champ d'expériences et une exploitation

rurale dirigés d'après les règles d'une culture normale et progressive.

Les élèves sont chargés successivement de la surveillance ou de l'étude de tous les services de l'exploitation, dont ils doivent rendre compte. L'instruction est complétée, suivant la saison, par des excursions agricoles, botaniques, forestières, géologiques et technologiques, qui sont faites sous la direction et la surveillance des professeurs et répétiteurs.

Les cours, conférences, services, travaux pratiques, examens, etc., sont expressément obligatoires pour tous les élèves internes ou externes.

L'année scolaire commence le 10 octobre à Grignon et à Grand-Jouan, le 10 septembre à Montpellier; elle se divise en deux semestres; à la fin de chaque semestre, il est fait un examen général des élèves.

Au mois de mai, les élèves font, sous la direction des professeurs, des visites aux grands concours agricoles les plus rapprochés. Après les examens généraux de la fin du second semestre commencent les vacances.

Le passage d'une division et la remise du diplôme à délivrer aux élèves arrivés au terme de leurs études, sont décidés à la suite de l'examen général de la fin de l'année scolaire.

Tout élève qui, après une année de vétéranee, n'est pas reconnu apte à passer dans la division supérieure, cesse de faire partie de l'École.

Les élèves, à la fin de leurs études à l'École régionale, n'ont aucune démarche à faire pour être admis à concourir pour le diplôme d'ingénieur agricole. Ceux qui, à la suite des examens de sortie de l'École, ont obtenu le nombre de points voulu, reçoivent ultérieurement une lettre ministérielle dans laquelle il leur est demandé si leur intention est de se présenter au concours. S'ils répondent affirmativement, l'administration supérieure leur envoie de suite les questions qu'ils ont à étudier.

Pour obtenir le diplôme d'ingénieur agricole, le candidat devra présenter un mémoire donnant la monographie raisonnée d'une localité ou d'une exploitation agricole dont le choix est laissé à sa convenance. Il devra en outre répondre d'une manière satisfaisante non seulement aux interrogations qui lui seront faites sur les questions traitées dans son mémoire, mais encore à toutes celles que le jury croirait devoir lui adresser sur l'agriculture, la zootechnie, la comptabilité et les sciences économiques, mathématiques, physiques, chimiques et naturelles dans leurs rapports avec l'agriculture.

Des épreuves pratiques peuvent, en outre, être exigées des candidats si le jury les trouve nécessaires.

Les épreuves du concours se font à Paris et commencent le 1^{er} décembre de chaque année. Les mémoires des candidats doivent être remis, au nombre de deux exemplaires, au moins le 15 octobre pour dernier délai, au ministère de l'agriculture.

Il n'y a pas que les élèves des Écoles d'agriculture qui puissent briguer le diplôme ; mais tout candidat qui ne pourra justifier du certificat d'instruction agricole devra subir les examens de fin d'études des écoles d'agriculture. Il sera soumis aux mêmes épreuves que les élèves et recevra, s'il y a lieu, un certificat d'admissibilité aux examens ouverts pour l'obtention du diplôme d'ingénieur. A cet effet, les jurys des Écoles d'agriculture, immédiatement après la clôture des examens des élèves, tiennent dans la seconde quinzaine du mois de mars une session extraordinaire pour juger les candidats qui, sans avoir passé par les Écoles, veulent obtenir le certificat d'admissibilité.

Les demandes d'admission aux examens de cette session extraordinaire devront être parvenues au ministère le 1^{er} mars, délai de rigueur.

Enfin l'administration accuse réception des mémoires, fixe le lieu, le jour et l'heure où les candidats doivent se présenter pour subir les épreuves des examens, épreuves dont la durée est d'une heure par élève.

Les examens pour l'obtention du certificat ordinaire d'instruction agricole aux Écoles régionales, ne diffèrent plus des examens semestriels. On ne demande ni composition écrite, ni plan de culture. Les examinateurs peuvent interroger sur toutes les matières traitées depuis le commencement des études. Le brevet est accordé aux élèves qui obtiennent au delà de la moyenne des points au dernier examen de la fin des études.

Les deux premiers élèves reçoivent une médaille d'or et une médaille d'argent.

Les élèves sortis parmi les premiers des Écoles d'agriculture avec le diplôme obtiennent des stages de deux années dans des établissements agricoles publics ou particuliers, avec indemnité annuelle de 1,200 francs.

Le nombre de ces stages ne dépasse pas, pour chaque École, le quart des élèves diplômés.

Les stagiaires pourront être chargés de faire des voyages, d'étudier une contrée et des sujets agricoles ; ils devront rendre compte de ces études dans un mémoire présenté à l'Administration.

Ils recevront, dans ce cas, une indemnité qui n'excédera pas le taux du stage.

La loi du 16 juin 1879 a donné une grande extension à l'enseigne-

ment départemental et communal de l'agriculture. Elle a notamment institué un ordre de fonctionnaires, portant le titre de professeurs d'agriculture, dont les attributions comprennent :

1° L'enseignement agricole à l'école normale primaire et, s'il y a lieu, dans les autres établissements d'instruction publique ;

2° Les conférences agricoles dans les campagnes ;

3° Les travaux ou missions dont ils peuvent être chargés par le préfet ou par le Ministre.

Les professeurs départementaux d'agriculture sont divisés en quatre classes, dont les traitements sont fixés ainsi qu'il suit :

1 ^{re} classe.....	4,500 fr.
2 ^e —	4,000
3 ^e —	3,500
4 ^e —	3,000

La première nomination est toujours faite à la 4^e classe.

L'élévation d'une classe à la classe immédiatement supérieure ne peut avoir lieu qu'après trois années d'exercice au moins.

Les frais de tournée du professeur départemental d'agriculture, mis à la charge du département par l'article 7 de la loi du 16 juin 1879, sont fixés dans chaque département par le conseil général, sans pouvoir être inférieurs à la somme de 500 francs.

Les professeurs départementaux d'agriculture sont nommés spécialement pour le département dans lequel ils ont concouru.

Toutefois ils peuvent être appelés, en vertu d'un arrêté, à passer dans un autre département se trouvant dans des conditions de culture analogues.

Les professeurs départementaux d'agriculture qui acceptent des fonctions électives dans le département où ils sont nommés sont considérés comme démissionnaires.

ÉCOLE NATIONALE D'HORTICULTURE

VERSAILLES.

L'école nationale d'horticulture est établie au potager de Versailles. Elle ne reçoit que des élèves externes. L'instruction y est gratuite.

La durée des études est de trois années.

Admission. — Les candidats doivent être âgés de seize ans au moins et de vingt-six au plus, au 1^{er} octobre de l'année de leur admission.

Les demandes d'admission, rédigées sur papier timbré, doivent être adressées aux préfets des départements dans lesquels résident les candidats et parvenir le 1^{er} août au plus tard.

Pour les départements de Seine, Seine-et-Oise et Oise, ces demandes doivent être adressées au Ministre de l'agriculture.

Elles sont accompagnées :

- 1° De l'acte de naissance du candidat ;
- 2° D'un certificat de moralité délivré par l'autorité locale ;
- 3° D'un certificat de médecin attestant la bonne constitution et l'aptitude physique du candidat.

Admission. — Sur le vu de ces pièces (légalisées), le Ministre ou le préfet autorise le candidat à se présenter à l'examen et lui en donne avis. L'examen d'admission porte sur les matières suivantes :

Épreuves écrites. 1° Dictée d'orthographe, servant en même temps d'épreuve d'écriture ;

2° Questions d'arithmétique portant sur les applications du calcul et du système métrique, avec solution raisonnée ;

3° Une rédaction d'un genre simple (récit, lettre, etc.).

Épreuves orales. Analyse d'une phrase écrite au tableau noir ;

2° Éléments d'histoire et de géographie de la France ;

3° Questions d'application pratique sur le calcul et le système métrique.

Les épreuves de cet examen ont lieu le 15 septembre, à la préfecture ou à la sous-préfecture devant un examinateur désigné par le préfet,

ou au siège même de l'École, pour les candidats de la Seine et de Seine-et-Oise.

Les candidats qui ont subi ces épreuves d'une manière satisfaisante sont admis élèves titulaires. Ceux qui ont obtenu le certificat d'études primaires ou le certificat d'apprentissage d'une école pratique d'agriculture ou d'une ferme-école sont dispensés de l'examen d'admission. Les uns et les autres doivent être rendus à l'École le 1^{er} octobre, date fixée pour l'ouverture de l'année scolaire. A leur arrivée, ils subissent un examen de classement qui sert en même temps pour l'attribution des bourses de l'État. Pour cet examen, il est tenu compte aux élèves des connaissances techniques qu'ils peuvent posséder.

Enseignement. — L'enseignement de l'École d'horticulture de Versailles a principalement pour but de former des jardiniers capables et instruits, possédant toutes les connaissances théoriques et pratiques relatives à l'art horticole.

Cet enseignement embrasse les matières suivantes :

- 1° L'arboriculture fruitière de plein air et de primeur ; la pomologie ;
- 2° L'arboriculture forestière et d'agrément, comprenant la pépinière en général ;
- 3° La culture potagère de primeur et de pleine terre ;
- 4° La floriculture de plein air et de serre ;
- 5° La botanique élémentaire et descriptive ;
- 6° Les principes de l'architecture des jardins et des serres ;
- 7° Des notions élémentaires de physique, de météorologie, de chimie, de géologie, de minéralogie, appliquées à la culture ;
- 8° Les éléments de zoologie et d'entomologie dans leurs rapports avec l'horticulture et l'arboriculture ;
- 9° L'arithmétique et la géométrie appliquées aux besoins du jardinage (mesures de surface, cubages, levé de plans, etc.) ;
- 10° Le dessin linéaire, le dessin de plantes et d'instruments ;
- 11° Des leçons de langue française et de comptabilité ;
- 12° Des leçons de langue anglaise ;
- 13° L'exercice militaire.

L'instruction pratique est manuelle et raisonnée. Elle s'applique à tous les travaux de jardinage, quelles que soient leur nature et leur durée. Les élèves sont appelés à fournir la main-d'œuvre nécessaire à l'établissement et tenus d'exécuter ces travaux, auxquels une partie de leur temps est consacrée, afin d'acquérir l'habileté manuelle indispensable.

Indépendamment des cours et des conférences faits à l'École, des visites aux principaux établissements d'horticulture permettent de

mettre sous les yeux des élèves les meilleurs exemples de la pratique horticole et arboricole.

Chaque année, les cours théoriques sont suspendus pendant deux mois, du 1^{er} août au 1^{er} octobre. Pendant cette période, des congés temporaires sont accordés aux élèves.

À la fin de chaque année scolaire, un examen général a lieu et sert à établir le classement des élèves. Ceux d'entre eux qui sont reconnus trop faibles pour passer à une division supérieure cessent de faire partie de l'École.

Les élèves qui ont satisfait aux examens de sortie reçoivent, sur la proposition du jury d'examen, un certificat de capacité délivré par le Ministre. En outre, les élèves sortis parmi les premiers peuvent obtenir, si le degré de leur instruction et leurs aptitudes justifient cette faveur, un stage d'une année dans de grands établissements horticoles de la France ou de l'étranger. Une allocation de 1,200 francs est affectée à chacun de ces stages, dont le nombre ne peut être supérieur à trois par année.

Toutefois le stage n'est pas acquis de droit aux élèves classés les premiers. Il est accordé dans le cas seulement où les notes des examens de sortie démontrent qu'ils sont capables de tirer un bon parti de ce complément d'instruction, et de préférence à ceux qui manifestent des dispositions pour l'enseignement et le désir de s'y consacrer.

Des bourses, au nombre de six, d'une valeur de mille francs, sont accordées chaque année aux élèves classés les premiers. Les demandes de bourses doivent être adressées au Ministre avant le 1^{er} août ; elles ne sont accordées qu'aux élèves dont l'état de fortune est reconnu insuffisant pour leur entretien pendant le séjour à Versailles.

ÉCOLES PRATIQUES D'AGRICULTURE

En dehors des écoles nationales d'agriculture et d'horticulture, la loi du 30 juillet 1875 a institué un enseignement élémentaire agricole pratique.

Cet enseignement est donné dans les établissements professionnels qui portent le nom d'écoles pratiques, puis dans les fermes-écoles.

Tandis que l'Institut national agronomique et les écoles nationales d'agriculture sont des établissements de l'État, gérés et administrés au compte du Gouvernement, les Écoles pratiques sont des institutions appartenant aux départements ou à de simples particuliers et administrés par ceux-ci à leurs risques et périls. Le Gouvernement ne s'occupe, à proprement parler, que de l'enseignement agricole. Il paye les frais de personnel enseignant, les frais d'expérimentation ; il veille à ce que les cultures et l'exploitation soient bien conduites, offrent de bons exemples ; mais le département ou le propriétaire doit s'occuper de toute la gestion.

Ces Écoles sont fondées quand un propriétaire offrant les garanties de savoir désirables en fait la demande. L'avis favorable du Conseil général est nécessaire.

Le Ministre fait étudier le domaine. Si l'on y trouve les bâtiments et les cultures dans un état convenable, le Ministre prend un arrêté qui crée l'École pratique.

Les frais de premier établissement pour installer ces Écoles sont généralement à la charge des départements, parfois à celle du propriétaire. Le propriétaire ou le fermier du domaine est nommé directeur et reçoit un traitement fixe de l'État.

Les écoles pratiques doivent s'adapter aux conditions de l'agriculture de chaque département. Le personnel enseignant est tout entier payé par l'État.

Les écoles pratiques sont destinées à recevoir les fils de petits propriétaires, de fermiers et d'artisans, quand ils ont quitté l'école primaire

ou le collège : ils sont toujours internes. Le prix de la pension varie de 400 à 600 francs. Les départements y entretiennent un certain nombre de boursiers, de façon à permettre aux petits cultivateurs d'y envoyer leurs enfants, quand ceux-ci montrent de bonnes dispositions.

Le personnel enseignant comprend :

1 professeur d'agriculture, de zootechnie, de génie rural et d'économie rurale ;

2 maîtres chargés de l'enseignement des sciences mathématiques appliquées et de l'histoire naturelle ;

1 vétérinaire professeur ;

1 chef de pratique pour l'agriculture ;

1 chef pour l'horticulture et l'arboriculture ;

1 instructeur militaire.

L'enseignement comprend le développement de l'instruction primaire ; la rédaction, la lecture, le calcul, la géométrie, l'arpentage, le nivellement, les notions d'histoire naturelle, de météorologie, de physique et de chimie dans leurs applications à l'agriculture ; l'agriculture et spécialement les cultures du pays, la mécanique agricole, la viticulture, l'horticulture, l'arboriculture, l'économie rurale, la comptabilité, la zootechnie et les premiers secours aux animaux domestiques.

Le temps des élèves est partagé en deux parties, de façon qu'ils aient les leçons et l'étude pendant la moitié de la journée et qu'ils fassent de la pratique pendant l'autre moitié. De la sorte, il n'y a ni satiété pour l'esprit, ni lassitude pour le corps.

Les élèves en quittant l'École ont pris part manuellement et journalièrement à toutes les opérations de la ferme, et ils ont eu assez de leçons pour développer leurs facultés intellectuelles et acquérir des notions qui leur permettent de se rendre compte des opérations et d'interpréter les faits, etc.

Obtenir, à l'aide d'une culture intelligente, des cultivateurs éclairés en état de comprendre le progrès : tel est le but de ces établissements.

Le directeur perçoit le prix de la pension et des bourses ; il profite pour ses cultures du travail des élèves et fait face à tous les frais de l'exploitation du domaine ; l'État ne paye que le personnel dont il est parlé plus haut.

Quand c'est un département qui est propriétaire, il s'entend avec celui qui doit être le directeur pour la gestion et l'administration de l'établissement à ses risques et périls.

L'École pratique d'agriculture n'est pas d'un type uniforme. Elle peut être spécialisée suivant les besoins locaux, et telle École pourra

être en fait une école pratique d'irrigation, une autre une école spéciale de viticulture ou encore de fromagerie, etc.

L'âge minimum d'admission varie de quatorze à seize ans. Les élèves subissent un examen d'admission de la force du programme des études primaires (langue française, écriture, calcul, géographie). Les candidats munis du certificat de l'enseignement primaire sont dispensés de l'examen.

Un certificat d'instruction délivré après examen, à la sortie, donne droit au bénéfice du volontariat d'un an. La durée des études est de deux à trois ans.

Fermes-Écoles. — La Ferme-École est une exploitation rurale conduite avec habileté et profit, et dans laquelle des apprentis exécutent tous les travaux, recevant, en même temps qu'une rémunération de leur travail, un enseignement agricole essentiellement pratique.

Ainsi, d'une part, culture fructueuse et par conséquent exemplaire ; de l'autre, enseignement pratique de l'agriculture : tel est le double caractère de la Ferme-École.

Quant à son but principal, il consiste à former d'habiles cultivateurs praticiens, capables soit d'exploiter avec intelligence leur propriété, soit de cultiver la propriété d'autrui comme fermiers, métayers, régisseurs, soit enfin de devenir de bons aides ruraux, commis de ferme, contremaitres, chefs de main-d'œuvre ou d'attelage.

Les apprentis prennent une part sérieuse et réelle à tous les travaux de l'exploitation, qu'ils exécutent ainsi que le feraient des ouvriers recevant un salaire, et cela pendant le temps déterminé par le règlement.

Les Fermes-Écoles prenant leurs apprentis parmi les travailleurs ruraux, il a été statué que, pendant toute la durée de l'enseignement professionnel, les jeunes gens ne coûteraient rien à leurs parents, et que de plus ils obtiendraient, à titre d'encouragement, une sorte d'équivalent des gages qu'ils recevraient s'ils travaillaient ailleurs.

Le propriétaire ou l'exploitant qui désire qu'une Ferme-École soit établie sur son exploitation doit adresser au préfet de son département une demande accompagnée de renseignements qui permettent d'apprécier la situation exacte du domaine proposé, au point de vue de la culture et de l'hygiène. Il serait bon que ces renseignements fussent accompagnés du plan de la propriété et des bâtiments.

Ces pièces sont soumises au conseil général, qui donne son avis sur la proposition. Cet avis est transmis au Ministre par le préfet.

Les inspecteurs généraux de l'agriculture visitent les domaines proposés pour l'établissement des Fermes-Écoles et font de cette visite l'objet d'un rapport qu'ils adressent au Ministre.

Une fois admis, les apprentis sont nourris par le directeur de la Ferme-École; la nourriture doit être saine, suffisante et semblable à celle de la classe rurale de la contrée.

Les apprentis sont réunis, pour la nuit, dans un dortoir, sous la garde du surveillant comptable; néanmoins un certain nombre d'apprentis de service peuvent coucher dans les écuries, étables et bergeries.

Le trousseau doit nécessairement un peu varier suivant les localités. En général, les apprentis arrivent nantis et revêtus des habits qu'ils portaient chez leurs parents, et cela est désirable à divers points de vue; cependant il est indispensable qu'un costume uniforme soit adopté, particulièrement pour les dimanches et les jours de sortie: la surveillance sera ainsi rendue plus facile. Mais une condition essentielle de cet uniforme, c'est qu'il soit fort peu coûteux; aussi peut-il consister uniquement en une blouse, serrée à la taille par une ceinture, et portant au collet, en broderie, les deux lettres F. E., et en un chapeau de feutre; en hiver, la blouse sera portée sur les vêtements, et en été sans eux.

L'entretien du trousseau regarde le directeur, qui est libre de le régler comme il l'entend.

Le certificat d'instruction délivré dans les Fermes-Écoles donne droit au bénéfice du volontariat d'un an.

Écoles de Bergers. — Si l'École Polytechnique tient la tête de l'enseignement supérieur, nous voici en présence du minimum d'instruction possible avec les Écoles de bergers. Celles-ci sont au nombre de deux et sont instituées: 1° à la bergerie de Rambouillet (Seine-et-Oise); 2° à la bergerie de Mouhdjebeur (Algérie).

A la bergerie nationale de Rambouillet, qui a pour but d'initier les élèves à la conduite et à la bonne tenue des troupeaux, les candidats doivent avoir quinze ans accomplis dans l'année de l'admission. Le candidat doit présenter: son acte de naissance; un certificat de vaccine et un certificat de moralité; puis subir devant l'instituteur de sa commune un examen sur la lecture, l'écriture et les quatre règles de l'arithmétique.

L'année scolaire commence le 1^{er} novembre. L'enseignement est gratuit.

A l'expiration des deux années d'apprentissage, les apprentis su-

bissent un examen de sortie, et ils reçoivent, s'ils en sont jugés dignes d'après les résultats de cet examen, un certificat d'aptitude et une prime qui est de 300 francs pour celui qui obtient le n° 1 dans le classement final, et de 200 francs pour les autres.

Dans le cas où les apprentis n'obtiendraient pas le certificat, la prime serait réduite à 100 francs, à la condition toutefois que lesdits apprentis aient accompli leurs deux années de séjour à l'École.

A l'École des bergers d'Algérie, l'apprentissage dure trois ans. Les élèves subissent alors l'examen de sortie qui s'étend sur la pratique raisonnée des travaux de la ferme et sur toutes les opérations pratiques relatives à la conduite des troupeaux.

Un diplôme est délivré aux apprentis qui en sont jugés dignes.

Une prime de 500 francs peut, en outre, être accordée, avec une médaille en argent, à l'élève classé le premier et ayant fait preuve d'un mérite suffisant ; une prime de 400 francs à l'élève classé le deuxième ; une de 300 francs à l'élève classé le troisième, et une de 200 francs à l'élève classé le quatrième. — Une médaille de bronze accompagne, s'il y a lieu, ces trois dernières primes. — Tous les autres élèves diplômés recevront 150 francs.

ÉCOLE NATIONALE

DES ARTS DÉCORATIFS

PARIS.

Cette école, fondée par J.-J. Bachelier, en 1765, pour les ouvriers, devenue École royale gratuite de dessin en 1767, puis École nationale de dessin et de mathématiques, a reçu le titre définitif d'École nationale des arts décoratifs en septembre 1877. L'enseignement y était donné le matin et le soir. Seul, l'atelier d'applications décoratives, installé en 1874, était ouvert le jour. Un récent arrêté ministériel, rendu sur la proposition du Directeur, a prescrit l'ouverture de l'École pendant toute la durée du jour, à partir du 1^{er} janvier 1880 ; en sorte que, outre le temps des cours du matin et du soir, les élèves peuvent être admis à l'étude depuis 1 heure jusqu'à 4 heures dans toutes les divisions, hiver comme été.

L'École, créée spécialement pour former des artistes et des artisans pour les industries relevant de l'art, comporte un enseignement spécial approprié à la destination des élèves.

Elle est administrée par un directeur, chef de tous les services et président de l'assemblée des professeurs.

Elle est placée sous la haute surveillance d'un conseil supérieur présidé par le chef de l'Administration des beaux-arts, et sous le patronage d'un comité composé de quarante membres choisis par le Ministre parmi les artistes, les industriels et les membres de diverses administrations de l'État.

Elle est établie à Paris, rue de l'École de médecine.

Admission. — Les jeunes gens qui désirent être admis à l'École doivent se présenter au secrétariat, pour leur inscription, avec leurs parents, patrons ou répondants. Ils doivent produire leur bulletin de naissance. Pour suivre les cours du matin, il faut être âgé de dix ans, et de quatorze ans pour suivre les cours du soir. Les élèves ne peuvent être reçus s'ils ne savent lire, écrire et calculer.

Les élèves subventionnés par les municipalités ou les conseils généraux sont tenus de faire la déclaration de leur subvention en se faisant inscrire à l'École.

Les étrangers ne sont admis à suivre les cours que sur la demande du représentant de leur nation, adressée à M. le Directeur, qui en réfère au Ministre. Ils jouissent de toutes les prérogatives attribuées aux élèves français; cependant, ils ne peuvent concourir ni pour les bourses de l'État, ni pour les prix fondés par les bienfaiteurs de l'École.

Les élèves qui entrent à l'École sont classés dans leur division à la suite d'un concours. Nul n'est admis dans une division sur la simple présentation de travaux faits en dehors de l'École.

Les inscriptions se font, tous les jours non fériés, de 10 heures du matin à 3 heures, et le soir, de 8 à 9 heures, au secrétariat. L'élève inscrit reçoit une carte de l'École, dont il doit toujours être porteur; il est tenu de la présenter à toute réquisition du personnel enseignant et administratif de l'École.

Les parents, patrons ou correspondants peuvent fournir un livret aux élèves dont ils répondent. Ce livret, visé tous les jours par le surveillant du cours, indiquera la présence de l'élève et sa conduite pendant son séjour à l'École. Le livret devra être signé régulièrement par les parents.

Les classes du matin ont lieu, été comme hiver, en deux séances, aux heures suivantes :

De 8 heures $1/2$ à 10 heures $3/4$, et de 11 heures à 1 heure.

Les classes du soir pour le dessin et la sculpture ont lieu de 7 heures $1/2$ à 9 heures $1/2$. Les cours de composition d'ornement et d'anatomie ne ferment qu'à 10 heures.

L'étude du jour a lieu de 1 heure à 4 heures.

L'atelier est également ouvert tous les jours de 1 heure à 4 heures.

Les portes des classes sont fermées rigoureusement à l'heure prescrite pour le cours ou l'étude; nul ne peut être admis, passé cette heure, sans l'autorisation du Directeur.

Les cours publics du dimanche ont lieu à partir du premier dimanche de novembre, à 9 heures $1/2$ précises du matin, dans l'amphithéâtre Percier.

Il y a des concours mensuels dans toutes les divisions de l'École.

Le passage dans une division supérieure a lieu à la suite des concours mensuels et à la condition d'avoir obtenu la notation de 15 points. Les nominations de prix dans les concours annuels assurent le même avantage. Les jugements des concours sont rendus sous la présidence

du Directeur : pour les concours mensuels par trois professeurs ; pour les concours annuels, par six professeurs. Tous les autres concours sont jugés par l'assemblée des professeurs ou par le grand jury formé par l'assemblée des professeurs, à laquelle sont adjoints des juges nommés par le Ministre.

Les arrêtés ministériels prescrivant l'enseignement obligatoire du dessin linéaire et géométrique, les élèves des classes élémentaires du dessin sont inscrits d'office à ce cours, et sont tenus, sous peine d'exclusion, d'y assister.

Les cours sont ainsi divisés :

Mathématiques.

Arithmétique, algèbre, fractions, logarithmes, équations du premier et du deuxième degré, géométrie rectiligne, exercices au tableau.

Les lundi et jeudi (matin et soir). — Amphithéâtre Percier.

Dessin géométrique.

Épures, exercices à l'aide des instruments et à la main levée, interrogatoires et examens au tableau.

Les lundi et jeudi (matin et soir). — Classe Bachelier.

Architecture et construction.

Géométrie descriptive et ses applications au tracé des ombres et de la perspective, de la coupe des pierres et de la charpente ; statique, éléments d'architecture, emploi et connaissance des matériaux, composition d'architecture, interrogatoires et examens au tableau.

Les mardi et vendredi soir. — Amphithéâtre PERCIER.

Dessin d'architecture.

Les mardi et vendredi matin, étude du jour, et soir. — Classe Destouches.

Dessin.

DIVISIONS ÉLÉMENTAIRES.

Figure et animaux. — Classe Bachelier.

3^e et 2^e DIVISION. — Les mardi et vendredi (matin et soir).

1^{re} DIVISION. — Les mardi, mercredi, vendredi et samedi (matin et soir). Ornement et fleurs. — Classe Destouches.

3^e et 2^e DIVISION. — Les lundi et jeudi (matin et soir).

1^{re} DIVISION. — Les lundi et jeudi (matin et soir).

DIVISIONS SUPÉRIEURES.

Dessin, d'après la bosse, de figure et d'ornement. — Tous les jours (matin et soir). — Classe Jay.

Dessin d'après l'antique ou la nature. — Tous les jours (matin et soir). — Classe Belloc.

Sculpture.

DIVISION ÉLÉMENTAIRE : Tous les jours (matin et soir). — Classe Jacquot.

DIVISION SUPÉRIEURE : Tous les jours (matin et soir). Classe Belloc.

Histoire et composition d'ornement.

Démontrées et données au tableau. — Exercices hebdomadaires. — Concours. Les mercredi et samedi soir. — Amphithéâtre Percier.

Ateliers d'applications décoratives.

Tous les jours, de 1 heure à 4 heures, et 5 heures en été. — Classes ADRIEN-DUBOUCHÉ et JACQUOT.

Les cours d'anatomie comparée, de perspective pratique, d'éléments d'architecture, de législation spéciale pour les architectes et d'histoire ont lieu à l'amphithéâtre PERCIER, à des époques qui varient, ils sont annoncés par des affiches spéciales. — Le cours préparatoire spécial pour les examens de la Ville et de l'État a lieu à partir de Pâques.

Le cours public de législation a lieu tous les dimanches, à 9 heures 1/2 précises du matin, à l'amphithéâtre PERCIER, de novembre à mars.

Le cours public de reproductions industrielles a lieu à la même heure et dans le même local, de février à juin.

Les élèves doivent toujours être porteurs de leur carte. Ils sont tenus de justifier de leurs absences aux cours, en produisant un certificat de leurs parents, patrons ou correspondants.

La prolongation d'une absence non justifiée entraîne la radiation des contrôles d'inscription de l'École.

Tout élève boursier perd sa bourse par le fait d'une seule absence *non justifiée*.

Les élèves ne peuvent, sous aucun prétexte, sortir de l'École pendant les heures de cours ou d'étude.

Les peines disciplinaires sont :

1° La réprimande; 2° l'exclusion temporaire; 3° l'exclusion définitive prononcée par le Ministre sur le rapport du Directeur.

Outre les médailles d'argent et de bronze attribuées aux lauréats des concours mensuels, les élèves sont appelés à concourir pour les grands prix en loges, le grand prix d'architecture et le grand prix d'honneur de l'École, les bourses de voyage de l'État et de la ville de Paris, les prix de livres offerts par M. le Ministre, les grands prix Édouard-André, Adrien-Dubouché, Normand, ceux de la Société des fabricants de bronze, fer et zinc, les fondations Delagrave, Ducher, Biais, Lebègue, Quantin, Turquetil et les livrets de caisse d'épargne mis à la disposition du Directeur.

Huit bourses sont de plus accordées par l'État aux élèves qui sont présentés par l'assemblée des professeurs, et qui sont choisis sur une liste comprenant les noms de ceux qui se sont fait remarquer par leur bonne conduite, leur assiduité et leurs aptitudes.

Nul ne peut concourir pour les prix des concours annuels s'il n'a pas six mois d'inscription à l'École au moment des concours et s'il n'a pas suivi assidûment les cours de l'École.

Les élèves qui, depuis le concours mensuel précédant Pâques, ont passé dans une division supérieure, continuent à faire les concours mensuels dans leur ancienne division; mais ils ne peuvent faire le concours annuel que dans leur nouvelle division.

ÉCOLES

D'ARTS ET MÉTIERS

AIX — ANGERS — CHALONS-SUR-MARNE.

L'histoire de la création des Écoles d'arts et métiers en France est curieuse à plus d'un titre; elle offre ceci de particulier, que ces institutions, destinées à fournir à l'industrie des contremaîtres et des chefs d'atelier, ont eu pour promoteur un des représentants de la plus haute noblesse, le duc de Laroche-foucauld-Liancourt.

François-Alexandre-Frédéric, duc de Laroche-foucauld-Liancourt, né en 1747, sorti du collège de la Flèche en 1763, était un esprit sérieux, travailleur, sans cesse occupé des grandes questions d'intérêt social. Il fit dans sa jeunesse des voyages prolongés en Angleterre, en Suisse, en Allemagne, et en avait rapporté certains principes économiques dont il voulait faire l'application. C'est ainsi qu'il établit dans son domaine de Liancourt une filature de coton, une fabrique de cardes, et y importa plusieurs procédés de l'industrie anglaise.

Grand caractère et grand cœur, c'est en quatre mots le portrait du duc. En 1788, il organisa, toujours à Liancourt, une ferme-mo-dèle avec école ouvrière, et y établit une vingtaine d'orphelins. Comme il était colonel des dragons, il choisit pour instituteurs quelques sergents, auxquels il adjoignit tous les maîtres ouvriers de son régiment. Cette fondation toute particulière est l'idée-mère qui donna naissance aux Écoles d'arts et métiers.

Au bout de trois ans, en 1791, l'École de la Montagne (on l'appelait ainsi parce qu'elle occupait le point culminant du domaine de Liancourt) hébergeait près de cent élèves.

Mais 1793 arriva; et le duc, qui, en 1789, député de la noblesse, avait été président de l'Assemblée nationale, qui de plus avait tout fait pour sauver le roi, ne pouvait échapper à la proscription. Il émigra en Angleterre d'abord, puis en Amérique, où il étudia, selon ses

goûts et ses habitudes, l'industrie, l'agriculture et les sciences qui s'y rattachent.

La modeste fondation de la Montagne sauva pour le duc et sa famille le domaine de Liancourt. En effet, ses compatriotes reconnaissants saisirent cet heureux prétexte pour faire ériger Liancourt en École nationale.

Le duc revint en France à la fin de 1799 et paya son retour dans sa patrie par un nouveau bienfait : ce fut lui qui y introduisit la vaccine.

Liancourt, conservé intact, grâce à l'école professionnelle, était le seul domaine du duc qui n'eût pas été vendu comme propriété nationale. Il obtint que l'École fût transférée au château de Compiègne. Mais le régime militaire dominait alors dans l'enseignement, et l'école ouvrière, après avoir englobé quelques autres institutions, comme les élèves de Popincourt, l'école des Tambours, l'école des Enfants de la Patrie, devint le Prytanée français.

L'arrêté du 13 thermidor an IX divisa le Prytanée en quatre sections, partagées entre Paris, Saint-Cyr, Saint-Germain, Compiègne. Chaque section prit le nom de collège. Le collège de Compiègne toutefois fut moins militaire et plus industriel que les autres. Il comprenait deux divisions, dont l'une devait être exercée aux arts mécaniques. On en destinait les élèves aux manufactures de l'État. L'autre section était préparée en vue des services de la marine.

Bonaparte, premier consul, à la suite d'une partie de chasse à Compiègne, en 1800, visita l'École, et emporta de cette visite l'idée de plusieurs modifications à y introduire. Un décret du 6 ventôse an XI (25 février 1803) décida que le Prytanée de Compiègne serait érigé en *École d'arts et métiers*, destinée à former, dit lui-même le premier consul dans son langage énergique et pittoresque, des sous-officiers pour l'industrie, c'est-à-dire des contremaîtres pour les manufactures françaises.

De ce décret date la fondation réelle des écoles professionnelles, dont le premier germe remonte à la petite école de la Montagne et dont l'honneur revient au généreux organisateur, le duc de Larochefoucauld. Il y eut à l'école de Compiègne trois divisions : les *artistes*, qui maniaient les outils ; les *commençants*, et les *petits des femmes*. On les appelait ainsi parce que c'étaient de très jeunes enfants dont les soins, éducation et instruction, étaient confiés à des femmes. Le temps était partagé en études historiques et en travaux pratiques.

Un autre décret consulaire établit une seconde École d'arts et métiers dans l'ancien collège de Beaupréau, près d'Angers, pour recevoir les jeunes gens de l'ouest et du centre de la France.

Cependant la splendeur de la résidence de Compiègne avait frappé le premier consul, et en 1806 l'empereur Napoléon, par arrêté du 5 septembre, transféra l'École à Châlons-sur-Marne. L'École dut déménager, non pas sans, mais avec tambours et trompettes, et par étapes, en trois détachements, elle gagna son nouveau casernement. On l'installa dans les bâtiments de l'ancien séminaire et aussi dans ceux du couvent de Toussaint et de la Doctrine, appropriés à cet effet.

A Châlons comme à Compiègne et aussi comme à Angers, il va sans dire que pendant la période impériale le régime des Écoles fut dominé par l'esprit militaire.

Une ordonnance du roi en date du 31 décembre 1826 vint régler la situation des Écoles de Châlons et d'Angers pour les ramener à leur véritable but, qui est d'enseigner spécialement la théorie et la pratique nécessaires pour former des chefs d'atelier et des maîtres ouvriers.

On fit encore un pas dans cette voie. L'ordonnance de septembre 1832, rendue sous l'inspiration de M. Thiers, rectifia les règlements des Écoles d'arts et métiers en déclarant que leur régime était purement civil. Aussi les grades de sergents et caporaux furent-ils remplacés par les appellations d'élèves chefs et d'élèves sous-chefs. On supprima les galons; des abeilles au collet marquèrent seules les distinctions. En un mot, à l'uniforme militaire on substitua un affreux costume bourgeois : habit gris foncé, chapeau rond de forme civile, avec une cocarde tricolore. Les élèves, désolés, s'appelaient eux-mêmes le régiment des *croque-morts*.

Et la musique ? supprimée aussi ! On eut des révoltes, surtout à Châlons, où l'esprit des élèves a de tout temps été plus turbulent qu'à Angers. Et puis il faut dire qu'à Angers on avait maintenu la fanfare. Bref, les mesures secondaires que nous venons d'énumérer impressionnèrent beaucoup plus vivement les élèves que les modifications sérieuses du règlement, celles qui pouvaient engager l'avenir des Écoles.

En 1837, une impulsion des plus salutaires fut imprimée aux Écoles d'arts et métiers par M. Vincent, qui fut chargé de l'inspection. Ingénieur de la marine, en même temps qu'ancien directeur de Châlons, il avait réussi à placer beaucoup d'élèves dans les grands ateliers de l'État. La création des chemins de fer, l'organisation des lignes de bateaux à vapeur suscitèrent bientôt de nombreuses demandes de mécaniciens ; aussi fut-ce de ce côté que M. Vincent poussa les études. C'était le moment où la grande industrie prenait son essor, en raison des découvertes ou des applications scientifiques. Partout les ateliers de constructions s'ouvraient ou se développaient ; le Creuzot, Indret,

sous la direction de l'habile mécanicien Gengembre, les établissements Derosne et Cail, les ateliers Hallette, Saulnier, Piet, Durenne, allaient se créer ou s'organiser pour se mettre à la hauteur du mouvement. La machine à vapeur était la reine de l'époque. Des demandes de personnel étaient faites sans cesse par les chemins de fer, les usines, la marine : aussi les élèves affluaient-ils aux Écoles. En 1843, sur la proposition de M. Cunin-Gridaine, la Chambre vota la création d'une troisième École à Aix, en Provence, pour les régions du Midi. Là encore l'École fut installée dans des bâtiments ayant appartenu à des congrégations religieuses.

Les trois Écoles d'arts et métiers furent mises sur le même pied ; elles reçurent chacune trois cents élèves répartis en trois divisions. Le programme fut remanié. Enfin on rendit aux élèves un uniforme à peu près militaire, la tunique et le képi.

En 1848, une ordonnance ministérielle apporta au régime quelques modifications qui furent peu de temps en pratique.

Le second Empire trouva les écoles bien organisées et n'a imprimé aucun cachet particulier à ces institutions utiles. Les inspections sérieusement faites et l'affluence des élèves ont seulement élevé le niveau des études théoriques. Arrivons donc à l'état actuel.

Les écoles d'arts et métiers se recrutent généralement au sein des familles de travailleurs. Les petits industriels, les ouvriers parvenus à une certaine aisance, pleins du souvenir de leurs débuts, sont soucieux de donner à leurs fils cet élément de réussite dont ils sentent la valeur mieux que personne, l'instruction. Le prix de la pension est modique, les bourses sont nombreuses ; mais les places sont courues, et c'est au concours qu'il faut les mériter.

Les trois Écoles d'arts et métiers établies à Aix, Angers et Châlons-sur-Marne sont destinées à former des chefs d'atelier et des industriels versés dans la pratique des arts mécaniques.

Admission. — Nul élève ne peut entrer que par la voie de concours, et nul candidat n'est admis à concourir : 1° s'il n'est Français ; 2° s'il n'a justifié qu'il aura plus de quinze ans et moins de dix-sept au 1^{er} octobre de l'année dans laquelle le concours a lieu.

Aucune dispense d'âge ne peut être accordée.

Pour être admis au concours, tout candidat doit, avant le 1^{er} mai, adresser une demande par écrit au préfet du département dans lequel ses parents ont leur domicile civil. La demande doit être accompagnée des pièces suivantes :

1° L'acte de naissance du candidat ;

2° Un certificat d'un docteur-médecin constatant qu'il est d'une bonne constitution, et spécialement qu'il n'est atteint d'aucune maladie scrofuleuse ou autre analogue ;

3° Un certificat de vaccination ;

4° Un certificat de bonnes vie et mœurs, délivré par l'autorité locale ;

5° L'engagement, sur papier timbré, pris par le père, ou la mère, ou le tuteur, d'acquitter la totalité ou la fraction de la pension, ainsi que le prix du trousseau et la somme destinée à la masse particulière de l'entretien de l'élève.

Les signatures des certificats et celle de l'engagement doivent être légalisées.

Il est dû pour la pension 600 francs par an, à moins que les parents ne demandent une bourse ou une fraction de bourse, en justifiant de l'insuffisance de leurs moyens.

Les demandes de bourses doivent être déposées à la préfecture, à l'adresse du ministre, en même temps que les demandes d'admission au concours, c'est-à-dire avant le 1^{er} mai.

De plus, si dans le cours d'une année et par suite d'un événement imprévu, les parents d'un élève ne peuvent continuer à payer la pension ou la fraction laissée à leur charge, ils peuvent en être dispensés exceptionnellement par le ministre.

Le concours comprend deux examens : l'un devant un jury siégeant au chef-lieu de chaque département, et l'autre devant une commission régionale.

Les connaissances exigées pour l'admission aux Écoles sont :

1° L'écriture ;

2° La grammaire française et l'orthographe ;

3° L'arithmétique théorique et pratique ;

4° La géométrie élémentaire ;

5° L'algèbre jusqu'aux équations du second degré exclusivement ;

6° Des notions d'histoire de France et de géographie, dans les limites du programme de l'enseignement primaire (cours supérieur).

Les candidats feront, sous la surveillance d'une commission nommée à cet effet par le préfet :

1° Une dictée avec résumé et explications de mots et un exercice d'analyse grammaticale et logique ;

2° Une épure de dessin linéaire et un dessin d'ornement à la plume ;

3° Deux problèmes d'arithmétique et deux de géométrie ;

4° Ils devront enfin exécuter, également sous les yeux de la commission, une pièce de bois ou de fer déterminée par le programme des examens.

Les épreuves écrites sont identiques pour les trois Écoles. Elles ont lieu le même jour et aux mêmes heures, au chef-lieu de chaque département.

Les candidats ne sont admis au concours définitif que si le résultat de ces épreuves leur est favorable.

Un arrêté ministériel fixe, chaque année, le programme du concours.

Une commission spéciale pour chaque région est nommée par le Ministre pour faire subir aux candidats l'examen définitif oral.

Le jury spécial est composé, sous la présidence du préfet ou du secrétaire général délégué : d'un ingénieur en chef ou ordinaire des ponts et chaussées ou des mines; d'un professeur de mathématiques; d'un professeur de dessin; et de deux des principaux industriels du département dans les genres d'industrie enseignés dans les Écoles. Les membres du jury sont désignés par le préfet. Le jury est assisté d'un médecin.

Les candidats qui ont subi cet examen d'une manière satisfaisante sont admis à en passer un second devant une commission régionale formée pour chaque école et nommée par le ministre. Cette commission se transporte successivement dans les villes fixées par le ministre comme sièges d'examen. Des lettres d'avis font connaître aux candidats le lieu et l'époque de ce second examen, qui est purement oral et limité aux matières du premier. C'est d'après l'état de classement dressé par chacune des commissions régionales que le ministre arrête la liste des élèves admis dans chaque École. Le nombre maximum d'élèves que chacune des Écoles peut recevoir est fixé à 300.

Les trois Écoles ont formé trois circonscriptions comprenant les départements suivants :

ÉCOLE D'AIX.

Ain.	Corse.	Puy-de-Dôme.
Algérie.	Drôme.	Pyrénées-Orientales.
Alpes (Basses-).	Gard.	Rhône.
Alpes (Hautes-).	Garonne (Haute-).	Saône-et-Loire.
Alpes-Maritimes.	Gers.	Savoie.
Ardèche.	Hérault.	Savoie (Haute-).
Ariège.	Isère.	Tarn.
Aude.	Loire.	Tarn-et-Garonne.
Aveyron.	Loire (Haute-).	Var.
Bouches-du-Rhône.	Lot.	Vaucluse.
Cantal.	Lot-et-Garonne.	
Corrèze.	Lozère.	

ÉCOLE D'ANGERS.

Allier.	Ille-et-Vilaine.	Nièvre.
Calvados.	Indre.	Orne.
Charente.	Indre-et-Loire.	Pyrénées (Basses-).
Charente-Inférieure.	Landes.	Pyrénées (Hautes-).
Cher.	Loir-et-Cher.	Sarthe.
Côtes-du-Nord.	Loire-Inférieure.	Seine.
Creuse.	Loiret.	Sèvres (Deux-).
Dordogne.	Maine-et-Loire.	Vendée.
Eure-et-Loir.	Manche.	Vienne.
Finistère.	Mayenne.	Vienne (Haute-).
Gironde.	Morbihan.	

ÉCOLE DE CHALONS.

Aisne.	Marne (Haute-).	Seine-Inférieure.
Ardennes.	Meurthe-et-Moselle.	Seine-et-Marne.
Aube.	Meuse.	Seine-et-Oise.
Côte-d'Or.	Nord.	Somme.
Doubs.	Oise.	Vosges.
Eure.	Pas-de-Calais.	Yonne.
Jura.	Saône (Haute-).	
Marne.	Seine.	

A leur arrivée, les élèves admis sont examinés par le médecin de l'établissement; ceux qui pour la constitution et la santé ne remplissent pas les conditions indiquées sont rendus à leurs parents.

Les élèves doivent être rendus à l'École au plus tard le 15 octobre. Tout élève qui ne serait pas présent au jour fixé pour la rentrée serait considéré comme démissionnaire, sauf les cas d'excuse légitime.

En arrivant à l'École, les élèves à qui il n'a pas été accordé une bourse entière doivent présenter un récépissé constatant que leurs parents ont versé pour eux, chez un receveur des finances, le premier trimestre de la pension ou de la portion de pension laissée à leur charge. Les paiements ultérieurs se font par trimestre et d'avance à une caisse publique. Tout élève, qu'il soit ou non pourvu d'une bourse, doit, en entrant, présenter un récépissé constatant qu'il a été versé pour lui, chez un receveur des finances, 150 francs pour le prix de son trousseau. Il doit en même temps remettre à l'agent comptable 50 francs pour son entretien pendant la durée de ses études, et 30 francs environ formant le prix coûtant d'un étui de mathématiques, d'une règle à calcul, de deux planches à dessin et d'une caisse-malle, qui sont fournis par l'École. Aucune dispense n'est accordée pour ces frais accessoires. Les élèves portent un uniforme qui ressemble beaucoup à celui du génie militaire.

La durée des études dans les Écoles d'arts et métiers est de trois ans. Aucun élève ne peut faire une quatrième année que dans le cas de maladie ayant entraîné une suspension de travail de plus de six semaines ou d'une absence d'égale durée pour un motif légitime.

L'enseignement donné dans les Écoles est théorique et pratique. L'enseignement théorique, toujours dirigé dans le sens des applications, comprend :

1° Dans un but d'uniformisation, la revision très rapide des parties les plus importantes de l'examen d'entrée ;

2° L'algèbre jusqu'au binôme de Newton et ses applications inclusivement, et des notions élémentaires sur les dérivées ;

3° La trigonométrie rectiligne, des notions très élémentaires de cosmographie, l'arpentage et le nivellement ;

4° Des notions élémentaires de géométrie analytique ;

5° La géométrie descriptive, les ombres, les plans cotés, ainsi que des notions de perspective usuelle, de coupe de pierres et de charpente ;

6° La cinématique théorique et appliquée ;

7° La mécanique pure et appliquée, comprenant : la dynamique, la statique, les résistances passives, la résistance des matériaux, l'hydraulique et les machines à vapeur ;

8° La physique et ses applications industrielles ;

9° La chimie et ses principales applications industrielles et notamment à la métallurgie ;

10° Le dessin et principalement le dessin industriel ;

11° La technologie étudiée tout spécialement dans ses applications à la construction des machines ;

12° L'étude de la langue française ;

13° L'histoire : revision du programme d'admission avec étude plus approfondie de la période moderne ;

14° La géographie : revision des programmes d'admission avec étude plus approfondie de la géographie de la France et de ses colonies ;

15° La comptabilité industrielle et des notions d'économie industrielle ;

16° L'hygiène industrielle.

L'enseignement pratique, correspondant aux industries qui emploient le fer et le bois, se donne dans quatre ateliers spéciaux, savoir : modèles et menuiserie, fonderie, forges, ajustage.

Les élèves sont répartis, pendant la durée de leurs études, entre ces quatre ateliers, d'après des règles établies de telle façon que,

dans les deux premières années, chaque élève passe successivement dans trois au moins des quatre ateliers, et que pendant la dernière année il soit successivement attaché à celui de ces ateliers qu'il aura choisi d'après son rang de classement ou selon les aptitudes qui lui auront été reconnues par le conseil de l'École.

Le produit du travail exécuté dans les ateliers appartient à l'État.

Les punitions qui peuvent être infligées aux élèves sont : la consigne, la salle de police, la prison et le renvoi.

Dans le courant du mois de mars, il y a un examen général pour constater l'instruction et les progrès des élèves pendant la première moitié de l'année scolaire. Un examen semblable a lieu à la fin du second semestre ; il est suivi de la distribution des prix et récompenses, ainsi que des promotions de classes.

Il est décerné à ceux ayant obtenu une moyenne générale au moins égale à 15 et aucune moyenne particulière inférieure à 11, un brevet particulier et une médaille d'argent d'après le modèle adopté par le Ministre du commerce. L'élève sortant le premier de sa promotion reçoit la même médaille en or.

De même que la Flèche mène à Saint-Cyr, de même que l'École polytechnique conduit aux Mines ou aux Ponts, les Écoles d'arts et métiers présentent souvent des sujets à l'École centrale, d'où ils sortent avec le diplôme d'Ingénieur des arts et manufactures.

Le rôle des Écoles d'arts et métiers dans l'avenir est plutôt de former des industriels instruits que des chefs d'atelier et des contre-maîtres.

En l'état des choses et avec le grand mouvement industriel qui s'accuse de plus en plus chaque jour, les carrières sont largement ouvertes aux élèves sortant des Écoles d'arts et métiers.

Il est avéré toutefois que les mécaniciens sont ceux qui se placent le plus facilement. Les jeunes gens versés annuellement dans l'industrie d'une manière sérieuse peuvent être représentés par les chiffres suivants : 120 ajusteurs mécaniciens ; 15 menuisiers modelleurs ; 15 fondeurs ; 10 forgerons. La plupart de ces jeunes gens ne gardent pas leur état et deviennent dessinateurs dans leurs diverses professions.

Nous ne quitterons pas ce sujet sans mentionner la Société des anciens élèves des Écoles d'arts et métiers, qui, fondée en 1848, a pris depuis des proportions considérables. Elle publie un annuaire et des bulletins dans lesquels les élèves anciens ou nouveaux publient d'intéressants mémoires sur les travaux auxquels ils ont pris part ou les études qu'ils ont approfondies.

ÉCOLE D'APPRENTISSAGE DE DELLYS

(ALGÉRIE).

L'École d'apprentissage créée à Dellys a pour but de former des ouvriers exercés et habiles, Français et indigènes, pour les principaux métiers qui emploient le bois et le fer. Elle est placée sous l'autorité du Ministre du commerce.

L'École reçoit des internes dont le nombre est fixé à soixante.

Le prix de la pension est de 400 francs par an, payables par trimestre et d'avance à une caisse publique. Le prix du trousseau, fixé à 200 fr., doit être également payé d'avance de la même manière. En outre, une somme de 50 francs est versée à l'entrée de chaque élève pour sa masse d'entretien.

Des bourses ou fractions de bourses sont accordées par l'État, les départements ou les communes, aux élèves français et indigènes.

Dans certains cas, le trousseau peut être fourni gratuitement.

Les élèves portent un uniforme à peu près pareil à celui des Écoles d'arts et métiers de France.

Ils ne peuvent modifier cet uniforme dans aucune de ses parties, même lorsqu'ils le portent en dehors de l'École.

Les bourses, fractions de bourse et trousseaux sont accordés par le gouverneur général de l'Algérie par délégation du Ministre.

Admission. — Nul candidat ne peut être admis à l'École s'il n'est fils de Français ou de naturalisé français, ou d'indigène né en Algérie, s'il n'a préalablement justifié qu'il aura plus de quatorze et moins de dix-sept ans au 1^{er} octobre de l'année de son admission et s'il n'a satisfait aux épreuves du concours.

Les demandes d'admission sont adressées par écrit, et suivant les territoires, soit au préfet du département, soit au général commandant la division, avant le 1^{er} juin de chaque année.

Les demandes sont accompagnées des pièces suivantes, savoir :

1^o Acte de naissance du candidat. Pour les indigènes, cette pièce est remplacée, s'il y a lieu, par un acte de notoriété indiquant la rési-

dence du père et délivré par l'autorité administrative locale. Si le candidat est fils de naturalisé, il doit indiquer sur la demande la date du décret de naturalisation de son père ;

2° Certificat médical attestant que le candidat est d'une bonne constitution et, spécialement, qu'il n'est atteint d'aucune maladie scrofuleuse ou autre analogue ;

3° Certificat de vaccination ou attestation que le candidat a eu la petite vérole ;

4° Certificat de bonnes vie et mœurs délivré par l'autorité municipale.

Les connaissances exigées pour l'admission à l'École sont :

L'écriture française et l'arithmétique, — les quatre règles, — les fractions et le système métrique décimal.

L'examen d'admission comprendra des épreuves écrites et des épreuves orales.

En ce qui concerne les épreuves écrites, les candidats feront sous les yeux des commissions d'examen : une dictée sur un sujet donné mais usuel ; la copie de cette dictée à main reposée et un problème d'arithmétique.

Les élèves admis doivent être rendus à l'École de Dellys le 10 octobre.

La durée des études est de trois ans.

Aucun élève ne peut faire une quatrième année, sauf dans le cas de maladie ayant entraîné une suspension de travail de plus de six semaines ou d'absence d'égale durée pour un motif légitime.

L'enseignement donné dans l'École est théorique et surtout pratique.

L'enseignement théorique comprend :

La langue française, la lecture et l'écriture, la grammaire, l'histoire et la géographie, des notions strictement élémentaires de géométrie, d'algèbre, de physique, de chimie, de géométrie descriptive et de mécanique, le dessin, le tracé des ouvrages exécutés dans les ateliers et la pratique des épures ; enfin la comptabilité commerciale.

L'enseignement pratique, correspondant aux métiers qui emploient le fer et le bois, se donne dans les ateliers annexés à l'établissement.

Les élèves sont répartis pendant la durée de leurs études dans chaque atelier, d'après les règles qui sont déterminées par le règlement intérieur de l'École.

Le produit du travail exécuté dans les ateliers appartient à l'État.

A la fin de chaque année scolaire, le Conseil, sur le vu du résultat

des examens généraux passés par les élèves, arrête la liste de leur classement dans chaque division et propose les prix à décerner.

Il désigne les élèves qui, en raison de la faiblesse de leurs notes ou de leur mauvaise conduite, doivent être exclus de l'École.

Les punitions qui peuvent être infligées aux élèves sont :

La consigne ou retenue ;

La salle de police ;

La prison ;

Le renvoi de l'École.

A la fin de chaque semestre, le directeur établit, pour chaque élève, un bulletin réunissant les notes relatives à son travail, à ses progrès et à sa conduite.

Les bulletins de notes ainsi établis sont adressés aux parents ou aux correspondants des élèves.

Un relevé sommaire de ces bulletins est adressé au gouverneur général avec mention spéciale pour les élèves boursiers.

L'École de Dellys a rendu de bons services à notre colonie algérienne en préparant des ouvriers d'élite qui sont recherchés comme contremaîtres pour les industries établies dans le pays.

ÉCOLE D'HORLOGERIE DE CLUSES

(HAUTE-SAVOIE).

Cette École a été créée par décret du 30 novembre 1863. L'École de Cluses a pour but :

1° De former des ouvriers pour les diverses parties de la fabrication de la montre ;

2° De procurer l'instruction nécessaire à ceux qui se destinent à devenir rhabilleurs, visiteurs, ou fabricants d'horlogerie.

L'enseignement de l'École de Cluses est gratuit.

Cet enseignement est à la fois théorique et pratique.

L'enseignement pratique comprend les méthodes et les opérations propres à donner aux élèves l'habileté de main nécessaire dans une ou plusieurs des spécialités de la fabrication de la montre.

L'enseignement théorique comprend les éléments de l'arithmétique, de la géométrie et de la mécanique. Les élèves sont, en outre, exercés au dessin des pièces détachées de la montre et des outils d'horlogerie.

La durée normale de l'enseignement est de deux années.

Admission. — Le nombre des élèves à admettre chaque année est réglé par le Ministre, sur la proposition du directeur et l'avis du conseil d'administration.

Il n'est reçu dans l'École que des élèves âgés de plus de douze ans ; les candidats devront : 1° fournir des témoignages de bonne conduite ; 2° faire preuve d'une instruction élémentaire comprenant la lecture, l'écriture, l'orthographe et les quatre premières règles de l'arithmétique ; 3° produire un certificat de vaccination.

Ils doivent, en entrant à l'École, être pourvus d'un certain nombre d'outils déterminés par le règlement intérieur et verser une somme de 25 francs pour répondre des pertes de matières et des dégâts causés par leur faute.

Les élèves sont répartis dans l'intérieur de l'École entre les différents ateliers par les soins du directeur. Le produit du travail exécuté dans les ateliers appartient à l'État.

Le régime de l'École est l'externat.

Les élèves sont placés par leurs parents chez des correspondants domiciliés dans la commune de Cluses et agréés par l'administration de l'École.

Toutefois, l'administration, à la demande des parents et par des motifs dont elle reste juge, peut se charger de placer les enfants. Dans ce cas, les parents doivent verser, par trimestre et d'avance, une pension annuelle dont le maximum est fixé à 600 francs.

Dans aucun cas les élèves ne peuvent séjourner plus de trois ans à l'École.

Un certain nombre de places est réservé, chaque année, pour les ouvriers horlogers qui voudraient se perfectionner dans une ou plusieurs parties de la fabrication de la montre.

Ces ouvriers sont reçus par le directeur, qui doit préalablement s'assurer de leur moralité. Il est rendu compte de ces admissions au conseil d'administration dans sa réunion la plus prochaine.

La durée du séjour de ces ouvriers dans l'École ne pourra excéder six mois.

Dans les limites des ressources inscrites annuellement au budget, il peut être accordé aux élèves dont les familles sont dans une position peu aisée, et qui le mériteraient par leur conduite et leur travail, une subvention représentant tout ou partie de leurs frais de logement et de nourriture.

Le même avantage peut être accordé dans les mêmes conditions aux ouvriers admis temporairement à l'École.

Les subventions sont accordées provisoirement par le préfet, sur la proposition du directeur et l'avis du conseil d'administration. L'état des subventions accordées est soumis à l'approbation du Ministre.

Les élèves sont soumis à la surveillance de l'administration de l'École, non seulement dans l'intérieur de l'établissement, mais encore au dehors et chez leurs correspondants.

Enseignement. — Les leçons de l'École s'ouvrent le 13 novembre de chaque année. Les élèves doivent être rendus à Cluses pour cette époque.

Tout élève qui ne sera pas présent à l'École à l'ouverture des cours sera considéré comme démissionnaire et rayé du tableau, sauf les cas légitimes d'excuse, sur lesquels le conseil d'administration de l'École statuera.

La durée des leçons et exercices est de deux années.

L'enseignement est dirigé de manière qu'à sa sortie de l'École chaque élève puisse se livrer dans l'industrie à l'une des spécialités de

la fabrication de la montre avec une habileté professionnelle suffisante.

Des examens généraux ont lieu à la fin de chaque année, en présence du directeur et d'un ou de plusieurs membres du conseil d'administration. A la suite de ces examens, il est fait un classement des élèves de chaque division. On a égard, pour ce classement : 1° à la conduite de l'élève pendant les leçons et pendant les exercices pratiques ; 2° au mérite des travaux exécutés par lui pendant l'année ; 3° au résultat de l'examen général.

Le classement des élèves de première année détermine ceux qui seront aptes à passer dans la division supérieure ; ceux qui, à raison de l'insuffisance de leurs connaissances, sont appelés à redoubler ; enfin ceux qui, par leur inconduite ou en raison de leur défaut d'aptitude, ont encouru l'exclusion.

Il est délivré par le directeur, après avis du conseil d'administration, des certificats d'études à ceux des élèves de seconde année qui en sont jugés dignes. Ces certificats indiquent le degré d'habileté de l'élève comme ouvrier horloger, avec mention de la spécialité à laquelle il s'est plus particulièrement adonné pendant son séjour à l'École.

Les élèves qui, par suite de maladie, n'auront pu passer les examens de fin d'année seront admis, sur la proposition du conseil de l'École, à suivre une nouvelle année d'études ; mais, dans aucun cas, un élève ne pourra rester plus de trois ans à l'École.

ÉCOLES

D'ATHÈNES, ROME ET LE CAIRE

ÉCOLE D'ATHÈNES

L'article 1^{er} de l'ordonnance du 11 septembre 1846, qui l'a créée, définit nettement le but de cette institution : « Il est institué à Athènes une École française de perfectionnement pour l'étude de la langue, de l'histoire et des antiquités grecques. » L'École devait se composer d'élèves de l'École normale supérieure reçus agrégés des classes d'humanités, d'histoire ou de philosophie, sous la direction d'un professeur de Faculté ou d'un membre de l'Institut, nommé par le roi pour trois ans. Pendant la durée de leur séjour, les membres de l'École jouissaient des traitements du professorat dont ils étaient revêtus en France. L'École était placée sous la surveillance et l'autorité du ministre de France à Athènes. Dès ses débuts, des travaux distingués vinrent attester l'utilité de la nouvelle création. Voulant assurer toutefois une régularité plus grande aux études de l'École, et mettre ses membres en mesure de fournir à l'érudition des résultats sérieux et publiquement constatés, le Ministre de l'instruction publique publia, en date du 26 janvier 1850, un arrêté qui dispose « que chacun des membres de « l'École sera tenu d'adresser au Ministre, chaque année, avant le « 1^{er} juillet, un mémoire sur un point d'archéologie, de philosophie « ou d'histoire, choisi dans un programme de questions que l'Académie des inscriptions et belles-lettres sera invitée à préparer. Les « mémoires seront transmis à cette compagnie, qui en rendra compte « dans sa séance publique annuelle, où seront également annoncées « les questions formant le programme des travaux pour l'année suivante. Lesdits mémoires pourront être insérés dans les *Archives des missions*; le *Moniteur* publiera chaque année la liste des élèves « présents à l'École et, en regard, l'indication de leurs travaux. »

C'était une œuvre de science et d'intérêt national à laquelle l'Académie s'empessa de s'associer ; elle accepta la mission que l'arrêté ministériel lui confiait, et désigna une commission de huit membres pour présenter son rapport, dans lequel elle rappela les services déjà rendus par l'École, les travaux publiés, les explorations entreprises en Thessalie, en Épire, en Acarnanie, dans les îles, à Constantinople et jusqu'en Asie Mineure.

De plus, la commission de l'Académie, désirant guider les élèves dans leurs travaux et leurs recherches, recommanda pour la première année l'étude de la langue vulgaire, des dialectes provinciaux et locaux, la lecture des géographes et des historiens anciens ; pour la seconde année, la rédaction de mémoires sur des points spéciaux de topographie, d'archéologie, d'histoire et de littérature se rapportant aux explications faites dans le cours de la première année ; enfin, pour la troisième année, elle établit que les élèves qui seraient considérés comme chargés de missions scientifiques spéciales complèteraient leurs précédentes recherches en répondant à un certain nombre de *desiderata* formulés par elle.

Jusqu'alors les seuls agrégés de l'École normale pouvaient être admis à l'École ; les admissions n'étaient précédées d'aucune épreuve. A partir de 1851, l'école d'Athènes dut être formée concurremment d'agrégés sortis de l'École normale supérieure et d'agrégés pris en dehors de cette École ; ces admissions ne pouvaient avoir lieu désormais qu'à la suite d'un examen dont l'Académie des inscriptions était chargée de rédiger le programme.

Cet examen devait porter sur la langue grecque ancienne et moderne, sur les éléments de la paléographie et de l'archéologie, sur la géographie et l'histoire de la Grèce. La durée du cours d'études était maintenue à deux ans, trois au plus ; envoi de rapports à l'expiration de chaque année ; compte rendu de ces travaux par l'Académie.

Une nouvelle modification à ce régime fut apportée par le décret du 15 décembre 1852, qui décida qu'à l'avenir les licenciés de l'École normale supérieure qui auraient subi avec distinction les examens de sortie, et les licenciés non élèves de cette École, âgés de vingt-un ans au moins, qui auraient fait un noviciat de deux années ou plus dans l'enseignement des lycées, pourraient être admis, concurremment avec les agrégés, à subir l'examen d'admission à l'École d'Athènes.

Enfin, le décret du 9 février 1859 vint résumer, en les modifiant dans quelques-unes de leurs parties, les ordonnances, décrets et arrêtés antérieurs. En voici les principales dispositions :

I. — L'École d'Athènes est placée sous l'autorité directe du Minis-

tre de l'instruction publique et sous le patronage du Ministre des affaires étrangères. Elle a pour chef un fonctionnaire supérieur de l'instruction publique ou un membre de l'Institut.

Outre la section des lettres déjà existante, deux nouvelles sections sont créées : Sciences et Beaux-Arts.

II. — Peuvent seuls être admis à faire partie de la section des lettres : 1^o après un examen spécial, les professeurs et agrégés de classes supérieures ; 2^o avec dispense d'examen, les professeurs et agrégés pourvus du diplôme de docteur ès lettres, et tout candidat reçu le premier au concours d'agrégation des classes supérieures. Les candidats doivent être âgés de moins de trente ans.

Dans les épreuves, le décret ajoute aux matières déjà prescrites la langue latine, la géographie et l'histoire de l'Italie ancienne ; il supprime d'autre part le grec moderne.

Chacun des membres est tenu, comme par le passé, d'adresser au Ministre, avant le 1^{er} juillet de la deuxième ou, s'il y a lieu, de la troisième année de son séjour en Grèce, un mémoire sur un point d'archéologie ou d'histoire, choisi dans un programme de questions rédigé par l'Académie et agréé par le Ministre. Les mémoires continuent d'être l'objet d'un rapport de l'Académie au Ministre ; il en est rendu compte dans la séance annuelle.

III. — La section des Sciences est formée d'agrégés des sciences physiques et naturelles, âgés de moins de trente ans. Ils sont nommés directement par le Ministre sur la proposition des inspecteurs généraux et des recteurs. Il est à noter que cette section n'a jamais été instituée.

IV. — Les membres des deux sections, sciences et lettres, sont nommés pour deux ans. Ils peuvent être autorisés, par décision spéciale du Ministre, à passer une troisième année à l'École. A leur retour en France et sur l'avis du directeur, ceux d'entre eux qui étaient précédemment pourvus du titre de professeur reçoivent, après le temps réglementaire, un avancement de classe ; les agrégés sont nommés titulaires dans les lycées.

Le traitement annuel des membres est de 3,600 francs, indépendamment de l'indemnité qui leur est acquise pour frais d'aller et de retour.

V. — La section des Beaux-Arts est composée d'élèves pensionnaires de l'Académie de France à Rome, envoyés en Grèce pour y compléter leurs études. Pour tout ce qui les concerne, le directeur de l'École d'Athènes correspond avec le Ministre des beaux-arts.

VI. — A l'expiration de chaque année, le directeur adresse au Mi-

nistre un rapport détaillé sur la situation de l'établissement, les progrès réalisés et les améliorations désirables.

Les membres de l'École doivent partir dans les dix jours qui suivent leur nomination. Ils sont placés à Rome sous l'autorité du directeur de l'Académie de France. Ils sont logés, autant qu'il est possible, à l'Académie, et prennent leurs repas avec les pensionnaires. A Athènes, une chambre et un cabinet sont réservés à chacun des membres dans les bâtiments de l'École ; ils se nourrissent à leurs frais et mangent en commun. Ils ne sont astreints à aucune règle pour l'emploi de leur temps ; mais à la fin de chaque mois ils rendent compte de leurs études au directeur, qui transmet tous les trimestres, au Ministre, un bulletin indiquant avec détail les travaux accomplis ou en cours d'exécution. Aucun des membres ne peut s'absenter sans autorisation. Le directeur détermine l'époque des voyages et leur durée ; ils ont lieu du 1^{er} avril au 10 novembre ; les dépenses qui en résultent sont à la charge des membres de l'École.

Ils peuvent rentrer en France après avoir remis le mémoire de deuxième ou de troisième année, mais en suivant un itinéraire qui leur est tracé par le directeur de l'École.

Le plus ordinairement le voyage de retour se fait par les îles Ioniennes, Venise, Munich et les principaux centres d'études de l'Allemagne.

On connaît les services que l'École d'Athènes a rendus à l'enseignement et à la science dans une période déjà longue ; elle a formé les plus brillants des maîtres de notre enseignement supérieur ; ses travaux, qui ont enrichi notre érudition, ont fait un véritable monument du *Bulletin de correspondance hellénique*.

ÉCOLE DE ROME

L'École française de Rome qui n'était jadis qu'une branche de l'École d'Athènes, a maintenant son autonomie : elle est installée au Palais Farnèse. Le décret du 26 novembre 1874, qui l'a créée, porte qu'elle a pour objet la préparation pratique des membres de l'École d'Athènes aux travaux qu'ils doivent faire en Grèce et en Orient. Ces élèves doivent étudier les monuments et les bibliothèques de l'Italie.

Mais ce qui lui a donné une vitalité propre, c'est que, en dehors des membres de l'École d'Athènes qui passent à Rome leur première année, l'École reçoit pour un séjour d'un an, six membres dits de

l'École de Rome présentés par l'École normale supérieure, par l'École des Chartes et par l'École pratique des hautes études. Certaines places sont attribuées aussi à des docteurs reçus avec distinction ou à des jeunes gens signalés par leurs travaux. Le même décret a institué à Rome un cours d'archéologie.

Les seules obligations réglementaires imposées aux pensionnaires de l'École de Rome, sont l'envoi d'un mémoire que l'Académie des inscriptions et belles-lettres apprécie dans un rapport et la contribution au recueil périodique publié par l'École.

Le véritable fondateur de l'École française de Rome fut son premier directeur, M. A. Geffroy, membre de l'Institut, esprit distingué, qui, à la haute expérience de la science acquise, sut joindre des qualités diplomatiques personnelles, grâce auxquelles l'institution franchit avec honneur la période réellement difficile des premières années qui suivirent 1870. En effet, la seule nation qui rivalisait avec nous dans cette branche élevée de la science était précisément l'Allemagne. Les membres de l'École de Rome qui firent partie de ces premières promotions, les Durrieu, les Reinach, les Eugel-Dollfus ont conservé une vénération profonde pour le savant modeste et éminent qui, dans ce poste avancé de la science historique, a su tenir si droit et si ferme le drapeau de la France.

Le caractère de spécialité requis pour les études proposées aux membres de l'École française de Rome en fait la diversité profonde. Il s'ensuit qu'il ne peut guère y avoir dans le sein de l'École un réel enseignement en commun. C'est au directeur, pour tout ce qui est en dehors de sa propre compétence, à établir les relations nécessaires avec chacun des savants qui peuvent servir de maîtres spéciaux en France, en Italie, en Allemagne. L'École est un institut de travail individuel avec deux sortes de sanction extérieure : le jugement de l'Académie des inscriptions et la publicité.

L'École dispose, en vue de cette publicité, d'un recueil in-octavo qui, depuis 1877, paraît en fascicules ou volumes isolés, sous ce titre commun : *Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome*. Une somme inscrite au budget permet à chacune des deux Écoles l'impression de quarante feuilles environ pour chaque année. C'est là qu'on insère les mémoires étendus : il y a paru un ouvrage en trois volumes. En dehors de ce recueil, l'École de Rome publie les *Mélanges d'archéologie et d'histoire* qui paraissent par fascicules, environ tous les deux mois.

Parmi les études remarquables qui ont fait sensation dans tout le monde scientifique européen il faut citer les beaux travaux de M. Louis

Duchesne sur le *Liber pontificalis*, série de biographie des papes depuis Saint-Pierre jusqu'à Martin V, c'est-à-dire du premier au quinzième siècle. A citer encore : les *Registres d'Innocent IV*, par M. Élie Berger ; les *Recherches sur l'administration financière du Saint-Siège*, par M. Grandjean ; les *Recherches sur la numismatique et la sigillographie des Normands de Sicile et d'Italie*, par M. Frédéric Eugel-Dollfus ; les *Gascons en Italie*, par M. Paul Durrieu.

En un mot, grâce aux laborieux efforts de cette pléiade de jeunes savants, l'École française de Rome a pu pénétrer dans ce trésor de recherches archéologiques qui s'appelle la bibliothèque Vaticane.

ÉCOLE FRANÇAISE DU CAIRE

Pour compléter cette catégorie d'études historiques et y ajouter une branche nouvelle, un décret du 28 décembre 1880 a institué une mission permanente sous le nom d'École française du Caire. Elle a pour objet l'étude des antiquités égyptiennes, de l'histoire, de la philologie et des antiquités orientales ; elle a pour but enfin de former des disciples et des successeurs aux savants français à qui nous devons de si belles découvertes archéologiques, les Champollion le jeune, les Lezronne, les de Rougé, les Mariette.

ÉCOLE

DES BEAUX-ARTS

Il est impossible de parler de l'École des beaux-arts sans la rattacher à des institutions plus anciennes, qui, sans porter le même nom et sans avoir le même caractère, n'en sont pas moins liées à la création moderne par les liens d'une étroite parenté. On sait que c'est à la fin du XIV^e siècle, époque des maîtrises et des jurandes, que le prévôt de Paris réunit les peintres en une communauté qui s'intitula Académie de Saint-Luc. Charles VII, en 1430, la dota [de privilèges spéciaux en exemptant ses membres des tailles, subsides, service du guet, imposés alors aux bourgeois de Paris. Henri III, par lettres patentes de 1583, confirma ces divers privilèges. Louis XIII, en 1613, étendit à la communauté des sculpteurs la faveur dont jouissait celle des peintres, et la jurande dite Académie de Saint-Luc comprit dès lors quatre jurés pris par moitié parmi les membres de chacune des professions. Mais, en dehors de la maîtrise, il se formait sans cesse des artistes, souvent d'un grand mérite, qui se trouvaient en butte aux tracasseries de maîtres peintres ou sculpteurs jurés. Peu à peu, et malgré les poursuites de la jurande, les artistes libres acquirent assez de crédit et de renommée pour que Lebrun, le plus célèbre d'entre eux, obtint de Louis XIV, grâce à la protection du chancelier Séguier, des lettres patentes datées de 1648, qui autorisaient « les requérants à établir une Académie royale où ils s'exerceraient en des études publiques et enseigneraient aux jeunes artistes à peindre et à sculpter d'après nature ». C'est là, on le voit, le premier germe d'une École des beaux-arts. Lebrun fut nommé directeur de la nouvelle Académie.

Il va sans dire que la guerre fut tôt déclarée entre l'Académie de Saint-Luc et l'Académie royale. Les maîtres-jurés cherchèrent noise à la nouvelle venue et la combattirent par de nombreux procès ; mais celle-ci, se sentant bien appuyée d'ailleurs, répondit de la façon la

plus habile en organisant un enseignement sérieux, bien fait pour attirer la jeunesse. En dehors des leçons d'art proprement dit, elle établit des cours gratuits d'anatomie, de perspective, de gravure, etc. Les maîtres-jurés sentirent leur point vulnérable et voulurent battre leurs rivaux sur le terrain de l'instruction. Lebrun dirigeait l'Académie royale; ils mirent à leur tête Mignard, dont la réputation était égale, et installèrent aussi une école pour le modèle. Bref, la lutte entre les deux compagnies se perpétua pendant plusieurs années, jusqu'en 1652, où un arrêt du Parlement vint y mettre fin en les réunissant l'une à l'autre, sous la dénomination d'Académie royale de peinture et de sculpture.

Des lettres patentes de 1655, dues à la haute protection du cardinal Mazarin, réglèrent les statuts de l'Académie, à laquelle le roi accordait une pension et un logement.

Il est curieux de voir combien, dès cette époque, l'Académie royale présentait de similitude avec l'institution moderne. Il y eut un directeur, un chancelier et quatre recteurs, puis douze professeurs pour la peinture et huit pour la sculpture; enfin il y avait des maîtres spéciaux pour la géométrie, la perspective et l'anatomie.

L'Académie distribuait chaque année des prix de peinture et de sculpture; les lauréats étaient mis en pension, aux dépens du roi, chez un académicien, et quelques-uns d'entre eux étaient ensuite envoyés à Rome, aux frais et au choix du roi, pour achever leur instruction artistique par l'étude des chefs-d'œuvre des anciens maîtres.

L'Académie d'architecture est de création postérieure; elle fut établie en 1671, à l'instigation et sous le ministère de Colbert. Louis XV la confirma par lettres patentes de 1717; mais elle resta en dehors des autres compagnies. Cet état de choses dura jusqu'à la Révolution, car toutes les Académies furent supprimées en 1793; il appartenait à la Convention nationale de les relever sous une forme nouvelle, l'Institut, dont les beaux-arts furent une branche.

La constitution de l'École spéciale des beaux-arts suivit de près, en 1795, celle de l'Institut. Elle se greffa sur quelques rameaux survivants de l'enseignement que donnaient les anciennes Académies. C'était, pour la peinture et la sculpture, l'école du modèle, qui même, pendant les années les plus orageuses de la Révolution, n'avait jamais été fermée, et où les élèves recevaient des leçons gratuites de quelques professeurs zélés.

C'était, pour l'architecture, l'atelier de M. David Leroy, ancien professeur de l'Académie, qui ne cessa jamais de réunir chez lui des élèves, auxquels il prodiguait les leçons. Il fit plus; il organisa des

concours dans un local qu'on lui prêta au Louvre, et ayant composé un jury de quelques-uns de ses confrères, il récompensa les lauréats en leur distribuant des ouvrages de sa bibliothèque.

La Convention nationale réunit en un corps les trois sections de peinture, sculpture et architecture; mais elle scinda l'institution en deux parties, l'une entra dans la composition de l'Institut et eut pour attributions la discussion des questions d'art, l'autre prit le titre d'École des beaux-arts et fut spécialement chargée de l'enseignement.

Des liens étroits unirent toutefois ces deux branches d'origine commune; l'Académie fut la réserve des professeurs de l'École et l'École la pépinière des académiciens.

L'École des beaux-arts n'éprouva aucune vicissitude sous l'Empire; elle n'était pas de celles qui intéressaient l'esprit militaire de l'époque. Elle changea seulement plusieurs fois de résidence, allant du Louvre à l'hôtel Brion, annexe du Palais-Royal, puis revenant au Louvre, d'où elle fut transférée au palais de l'Institut, jusqu'à ce que, par ordonnance du 13 septembre 1816, Louis XVIII lui eût affecté les lieux qu'elle occupe encore aujourd'hui, et dont la majeure partie est composée par l'emplacement de l'ancien couvent des Petits-Augustins.

C'est ici le lieu de payer un juste tribut de reconnaissance à un homme de cœur et de volonté, M. Lenoir, dont le nom mérite d'être à jamais célèbre pour le service qu'il a rendu à la France et aux arts en sauvant de la destruction des trésors artistiques d'une valeur inappréciable.

A l'époque de la tourmente révolutionnaire, Lenoir, élève peintre de l'Académie royale, demanda et obtint, grâce à l'amitié de Bailly, maire de Paris, l'autorisation de réunir les objets d'art de toutes sortes, et principalement les monuments historiques, qu'il pourrait arracher des mains des destructeurs. On lui concéda, dans ce but, le local du couvent des Petits-Augustins, et quelques vieux moines défroqués, qui n'avaient pas quitté la maison, lui servirent d'aides dans la tâche généreuse qu'il s'était imposée. On peut se rendre compte de l'importance de l'œuvre accomplie par Lenoir par une courte énumération des richesses colligées par ses soins.

Il réunit d'abord aux Petits-Augustins un grand nombre de monuments historiques : tombeaux des rois, mausolées des grandes familles (celui de Turenne entre autres) et des grands artistes. Cette collection ne comprenait pas moins de *cinq cent cinquante* monuments. Il existe encore à l'École, dans une arrière-cour, des monceaux de

fragments, dont quelques-uns ont une valeur artistique, comme le tombeau des Montmorency.

Qu'on juge de la persévérance de Lenoir par ce seul fait qu'il réussit à sauver, au moment du pillage des abbayes, *deux mille six cents* tableaux, qui composèrent aux Augustins un musée, où les peintres de l'époque allaient faire des copies. Des professeurs connus, Régnaud, Lebreton et autres, y conduisaient leurs élèves.

Un choix fait dans ces tableaux a formé le noyau des collections du Louvre ; c'est de là que proviennent notamment les Lesueur et les Jouvenet.

Malgré les efforts dévoués de Lenoir, tout ne fut pas sauvé, car ses descendants possèdent les récépissés de six cents tableaux environ, qui, réclamés par les comités révolutionnaires, furent brûlés sur les places publiques comme souvenirs de la royauté.

Les monuments et les tableaux ne composaient pas tout le bagage artistique sauvé du vandalisme ; le catalogue des Augustins comprenait encore plus de *huit mille* numéros : armes ou armures, manuscrits et livres, modèles d'usine, disséminés depuis dans les différentes collections du Musée d'artillerie, de la Bibliothèque et du Conservatoire des arts et métiers.

Ce n'est pas tout : un grand nombre de bronzes, vases grecs, bustes précieux, statues, recueillis dans les monastères de Sainte-Geneviève et des Petits-Pères, figurèrent encore aux Augustins, pour être placés ensuite au Cabinet du roi et à la galerie des antiques de la Bibliothèque royale.

Enfin des objets d'histoire naturelle, provenant des collections scientifiques des monastères, furent envoyés plus tard au Muséum et à l'École des mines.

Le couvent des Petits-Augustins, dégarni des immenses collections qui l'encombraient, dut être approprié à sa nouvelle destination d'École des beaux-arts. Louis XVIII, par ordonnance du 4 août 1819, donna à l'École un règlement complet et jeta les fondements du palais qu'elle occupe ; mais ces travaux ne furent menés qu'avec une incroyable lenteur, car le bâtiment principal ne fut achevé que sous le gouvernement de Juillet, par M. Duban.

Parmi les faits récents, il faut noter le décret du 13 novembre 1871, qui stipule que tous les artistes français ou naturalisés, âgés de quinze à *trente* ans, qu'ils soient ou non élèves de l'École, sont admis à concourir pour les grands prix de Rome, après avoir subi deux épreuves préalables suivant un programme réglé par l'Académie des beaux-arts.

En 1885, le gouvernement a fait l'acquisition de l'hôtel de Caraman-Chimay, un magnifique immeuble attenant à l'École et qui lui a été annexé pour donner aux différents services une extension nécessaire.

État actuel. — L'École des beaux-arts est à la fois un établissement dans lequel l'État donne, au moyen de ses *ateliers* et de *cours spéciaux*, l'enseignement de tout ce qui touche aux différentes branches des arts du dessin, et une institution où tous ceux qui se destinent à la carrière des arts peuvent être admis à concourir pour des encouragements et des récompenses. Cette section, pour la distinguer des ateliers, reçoit la désignation d'*École* proprement dite.

Inscription. — Les jeunes gens qui se présentent à l'école des beaux-arts doivent préalablement se faire inscrire au secrétariat, justifier de leur âge et de leur qualité de Français, par le dépôt de leur acte de naissance. Quant aux étrangers, depuis l'arrêté du 14 août 1871, ils sont facilement admis en présentant une lettre de l'ambassadeur ou du ministre de la puissance à laquelle ils appartiennent, et prennent part à tous les concours, excepté à celui du grand prix de Rome.

Nul ne peut obtenir son inscription s'il a moins de quinze ans et plus de trente ans révolus. Les jeunes gens inscrits prennent le titre d'*aspirants* et ont accès aux cours professés à l'École, aux galeries de modèles et à la bibliothèque.

Le certificat d'élève de l'École n'appartient pas, comme on le croit généralement, aux jeunes gens admis à suivre les cours; il n'est délivré qu'à ceux qui ont obtenu certaines récompenses et distinctions, comme nous le verrons plus loin.

Enseignement. — L'enseignement consiste :

1° Dans des cours scientifiques professés en vue de leur application aux différentes branches de l'art ;

2° Pour les élèves des ateliers, dans les travaux pratiques qu'ils y exécutent sous la direction des maîtres ;

3° Pour les élèves admis à l'École, dans un système d'études, d'examens et de concours.

Les jurys chargés de juger les concours d'émulation se composent de trente membres pour chacune des trois sections. Ces jurys se renouvellent chaque année par sixième sur une liste formée par le Conseil supérieur. Le directeur de l'École est président. Il y a toutefois dans ces jurys une partie inamovible qui comprend les membres de l'Institut

et les professeurs ; la partie sujette au roulement se compose d'artistes du dehors, et notamment d'anciens pensionnaires de Rome. On comprend combien ces trente membres, tous artistes distingués, ont d'autorité pour imprimer aux études une marche utile.

Les cours ont lieu du 1^{er} novembre au 1^{er} avril ; ils comprennent les matières suivantes :

1° L'histoire générale ; 2° l'anatomie ; 3° la perspective, à l'usage des peintres et des architectes ; 4° les mathématiques et la mécanique ; 5° la géométrie descriptive ; 6° la physique et la chimie ; 7° la stéréotomie et le levé de plans ; 8° la construction ; 9° la législation du bâtiment ; 10° l'histoire de l'architecture ; 11° la théorie de l'architecture ; 12° le dessin ornemental ; 13° la composition décorative ; 14° la littérature ; 15° l'histoire et l'archéologie ; 16° l'histoire de l'art et l'esthétique.

Indépendamment des cours énumérés ci-dessus et qui sont à l'usage spécial des élèves admis, il y a, dans l'École, des cours élémentaires pour les aspirants à la classe d'architecture.

Tous les cours peuvent être suivis non seulement par les élèves et les aspirants, mais par toute personne qui, en ayant fait la demande au secrétariat de l'École, a obtenu une carte d'admission.

Ateliers. — Sont attachés à l'École des beaux-arts trois ateliers de peinture, trois ateliers de sculpture, trois ateliers d'architecture, un atelier de gravure en médailles et en pierres fines, et un atelier de gravure en taille-douce.

Les jeunes gens qui veulent étudier dans l'un de ces ateliers doivent d'abord se faire agréer par le professeur sous la direction duquel ils désirent être placés. Les professeurs chargés de la direction des ateliers déterminent eux-mêmes les épreuves que doivent subir les jeunes gens pour y être admis : ils sont seuls juges de ces épreuves.

Pendant le cours de chaque année, les professeurs chargés de la direction des ateliers font un choix parmi les ouvrages de leurs élèves. Ces travaux sont exposés dans l'École, et des encouragements peuvent être accordés aux élèves qui ont montré le plus d'aptitude. Ces encouragements, distribués, s'il y a lieu, à la suite d'un jugement rendu par le jury, consistent, pour chaque atelier, en trois allocations : la première d'une valeur de 300 francs, la deuxième de 200 francs et la troisième de 100 francs.

École proprement dite. — Il existe à l'École des beaux-arts, en peinture, en sculpture et en architecture, un ordre d'études et un ré-

gime de concours auxquels on ne peut prendre part qu'après avoir satisfait à des épreuves d'admission.

A la section de peinture se rattache la gravure en taille-douce ; à la section de sculpture, la gravure en médailles et en pierres fines.

Peinture et sculpture. — Chaque année, en mars et juillet, les candidats peintres et sculpteurs inscrits dans les conditions d'âge et de nationalité que nous avons indiquées, subissent les épreuves d'admission. Ces épreuves comprennent :

Pour la section de peinture :

- 1° Un dessin d'anatomie (ostéologie) exécuté en loge en deux heures ;
- 2° Une épreuve de perspective exécutée en loge en quatre heures ;
- 3° Un examen sur les notions générales de l'histoire, écrit ou oral, au choix du candidat : ces épreuves préalables, qui sont éliminatoires, sont jugées par les professeurs spéciaux ;
- 4° Une figure dessinée d'après la nature à l'une des sessions, d'après l'antique à l'autre session, et exécutée en douze heures ;
- 5° Un fragment de figure modelé d'après l'antique et exécuté en neuf heures ;
- 6° Une étude élémentaire d'architecture exécutée en loge en six heures.

Pour la section de sculpture :

- 1° Un dessin d'anatomie (ostéologie) exécuté en loge en deux heures ;
- 2° Un examen sur les notions générales de l'histoire, écrit ou oral, au choix du candidat : ces épreuves préalables, qui sont éliminatoires, sont jugées par les professeurs spéciaux ;
- 3° Une figure modelée en bas-relief d'après la nature à l'une des sessions, d'après l'antique à l'autre session, et exécutée en douze heures ;
- 4° Un fragment de figure dessiné d'après l'antique et exécuté en neuf heures ;
- 5° Une étude élémentaire d'architecture exécutée en loge en six heures.

Le travail à l'École doit être soutenu, car le titre d'élève doit se conquérir à nouveau chaque semestre.

Sont cependant dispensés des épreuves indiquées plus haut, et restent inscrits sur les listes de l'École, les élèves qui ont remporté une médaille et ceux qui ont obtenu la première place dans un des précédents concours.

Tous les soirs, deux salles, l'une pour le dessin, l'autre pour la sculp-

ture, sont ouvertes aux élèves qui ont subi les épreuves avec succès. L'assiduité à ces séances n'est pas obligatoire, mais les élèves en sentent si bien l'importance, que les deux salles, contenant 80 places pour le dessin et 60 pour la sculpture, sont constamment pleines. Dans le cas où un élève se sait empêché pour quelques soirées, il en prévient le secrétariat, et les places temporairement vacantes sont vite occupées par des postulants inscrits.

Ces amphithéâtres d'études sont fort bien agencés au point de vue de l'éclairage et du choix des modèles. Le travail y est sérieux et suivi ; le plus grand silence y est observé.

Les *médailleurs* prennent rang sur la liste d'appel d'après l'ordre et la date de leurs récompenses ; les autres élèves, à la suite et d'après leur numéro de réception.

Chaque mois, à l'exception des quatre mois consacrés au concours des places et aux vacances, il est fait entre les élèves de l'École un concours d'après nature et d'après l'antique alternativement. Les récompenses consistent en troisièmes et secondes médailles.

Il y a, chaque trimestre, un concours de composition consistant en une esquisse peinte pour les élèves de la classe de dessin, et en une esquisse de bas-relief pour les élèves de la classe de sculpture. Pour prendre part à ce concours, auquel peuvent être affectées des troisièmes et secondes médailles, les dessinateurs doivent avoir obtenu une mention en perspective.

Gravure. — Chaque année, il est ouvert, à l'expiration du premier semestre, un concours de composition sur un sujet de gravure en médailles et pierres fines ; le sujet peut être, à la volonté des concurrents, exécuté en terre ou en cire. Ce concours peut donner lieu à l'attribution de troisièmes et secondes médailles.

Concours scientifiques. — Ces concours sont ouverts aux élèves de l'École proprement dite, aux élèves des ateliers et aux élèves du dehors.

Chaque semestre, il y a un examen d'anatomie donnant lieu à des troisièmes médailles et à des mentions.

Chaque année, à l'issue du cours de perspective, il est fait, entre les peintres, un concours de perspective sur un sujet indiqué par le professeur : il donne lieu à des troisièmes médailles et à des mentions.

Dans le courant du mois d'octobre, il y a un examen d'histoire et d'archéologie donnant lieu à des mentions. Le cours embrassant trois années, les élèves qui ont obtenu trois mentions répondant aux trois

années du cours sont exemptés de tout examen. A la fin de cette période, des troisièmes médailles peuvent être décernées aux élèves qui se sont le plus distingués dans les trois examens.

Il y a chaque année un concours simultané d'esquisse dessinée et de bas-relief sur un sujet se rapportant aux matières traitées dans le cours d'histoire et d'archéologie : le jury peut accorder des troisièmes et secondes médailles.

Concours semestriels, dits de grande médaille. — Dans le courant du mois d'octobre, il est ouvert, en peinture et en sculpture, un concours entre les élèves des ateliers de l'École et les élèves du dehors (pourvu que ceux-ci n'aient ni moins de 15, ni plus de 30 ans); ce concours se compose de deux épreuves : la première consistant en une esquisse, dont le sujet est donné par le conseil supérieur; la seconde, en une figure peinte ou modelée.

Les élèves classés les dix premiers à l'épreuve de l'esquisse sont seuls admis à prendre part à la seconde épreuve.

Pour être admis au concours semestriel d'octobre, les élèves doivent avoir acquis : les peintres, des mentions en perspective, en anatomie et en histoire et archéologie; les sculpteurs, des mentions en anatomie et en histoire et archéologie. La mention en histoire et archéologie doit répondre à celle des trois divisions du cours qui a été professée dans l'année.

Sont admis de droit au concours semestriel d'octobre les élèves ayant obtenu un accessit au grand prix de Rome; ceux qui, dans l'année, ont été reçus au concours définitif pour ce prix et qui ont exécuté le sujet du concours; enfin ceux qui ont obtenu une première médaille ou deux secondes médailles dans les précédents concours semestriels, l'une d'après nature, l'autre d'après l'antique.

Le concours semestriel d'octobre peut donner lieu, dans chacune des deux sections, à trois prix consistant en premières médailles à chacune desquelles est jointe une indemnité qui varie de 50 à 125 francs.

Dans le courant du mois d'avril a lieu un autre concours semestriel identique au précédent, sauf en ce que les concurrents ne sont pas astreints aux mentions exigées pour le concours d'octobre. Les récompenses consistent en premières médailles. Un avis du directeur de l'École annonce ces concours huit jours à l'avance.

Les récompenses obtenues dans les sections de peinture et de sculpture représentent les *valeurs* qui servent au classement des élèves.

Celui qui a remporté le plus grand nombre de valeurs reçoit un prix désigné sous le nom de *grande médaille d'émulation*.

Fondations particulières. — Le concours de la tête d'expression fondé par le comte de Caylus, pour les peintres et les sculpteurs, et le concours de la demi-figure peinte, dite *du torse*, institué par la Tour, ont lieu chaque année au mois de février. Les récompenses consistent : pour la tête d'expression, en un prix de 100 francs, et pour le torse, en une somme de 300 francs.

Par donation du 5 juin 1867, M^{me} veuve Troyon a fondé un prix de 600 francs à distribuer tous les ans au second grand prix de peinture. De nombreux prix ont encore été fondés par de généreux donateurs, ce sont : le prix Huguier (anatomie), 600 francs ; — le prix Fortin d'Ivry (perspective), 660 fr. ; — les deux prix Jauvin d'Attainville (peinture historique et paysage), chacun de 2,100 fr. ; — le prix Lemaire (ajustement en sculpture), 825 fr. ; — le prix Muller-Sœhnée, 539 fr. ; — le prix Jay (construction), 700 fr. ; — les deux prix Jean Leclaire (émulation), chacun 500 fr. ; — le prix Abel Blouet (nombre de valeurs), 947 fr. ; — le prix Edmond Labarre (composition sur esquisse), 200 fr. ; — le prix Sangel (composition), 395 fr. ; le prix Goddeboeuf (architecture), 700 fr. — Tous ces prix comptent pour des valeurs.

Architecture. — La section d'architecture se compose de deux classes successives : le nombre des élèves dans chaque classe est illimité.

ADMISSION EN SECONDE CLASSE. — Les concours d'admission ont lieu deux fois par an, au mois de mars et au mois de juillet. Les conditions d'âge et de nationalité sont les mêmes que pour la section de peinture et sculpture.

Les candidats subissent d'abord une épreuve qui comprend : 1° le dessin d'une tête ou d'un ornement d'après un plâtre, exécuté en huit heures ; 2° le modelage d'un ornement en bas-relief d'après un plâtre, exécuté en huit heures ; 3° une composition d'architecture exécutée en loge, en une seule séance de douze heures, à compter de la dictée du programme.

Un premier jugement préparatoire est porté sur ce triple essai ; les candidats admis à la suite de ce jugement sont seuls autorisés à subir les épreuves scientifiques.

La partie scientifique du concours d'admission consiste :

- 1° En un exercice de calcul qui doit être écrit et fait en loge, dans l'espace de six heures ;
- 2° En un examen d'arithmétique, d'algèbre et de géométrie ;
- 3° En un examen de géométrie descriptive ;

4° En un examen sur les notions générales de l'histoire.

Un second jugement préparatoire est porté sur les épreuves scientifiques, et les résultats de ces deux jugements servent d'élément au jugement définitif.

Les élèves admis prennent place à la suite des élèves déjà inscrits en seconde classe. Pour ces derniers, les listes d'appel sont dressées d'après le nombre des valeurs qu'ils ont obtenues dans les concours, qui sont de deux sortes : 1° les concours d'architecture ; 2° les concours sur les matières de l'enseignement scientifique.

Les premiers consistent en compositions d'architecture qui se font tous les mois alternativement sur esquisses et sur projets rendus.

Les concours scientifiques portent sur :

1° Les mathématiques (*sections coniques, levé des plans, statique, etc.*) ;

2° La géométrie descriptive ;

3° La stéréotomie ;

4° La construction (essais graphiques et examen sur les connaissances élémentaires de physique et de chimie) ;

Nul ne peut prendre part au concours de construction avant d'avoir obtenu une mention en mathématiques, en géométrie descriptive et en stéréotomie.

5° La perspective.

Les élèves ne peuvent prendre part à ce concours que lorsqu'ils ont obtenu une mention en mathématiques et en géométrie descriptive.

Fondation Muller-Sœhnée. — Il est affecté à l'élève qui a remporté le plus grand nombre de valeurs dans les différentes épreuves de l'année scolaire un prix dit prix Muller-Sœhnée, du nom de son fondateur. Ce prix consiste dans une somme de 539 francs.

PASSAGE EN PREMIÈRE CLASSE. — Pour passer de la seconde à la première classe, les élèves doivent avoir obtenu :

1° En composition d'architecture sur esquisses ou sur projets rendus, *trois* premières mentions ou *six* secondes, à la condition toutefois que deux des secondes aient été obtenues sur projets rendus ; ou une admission en loge pour le concours du grand prix de Rome, sous la condition que le projet aura été rendu, et une seconde mention ;

2° En mathématiques, en géométrie descriptive, en stéréotomie, en construction, en perspective et dans chacune de ces sciences, une médaille ou une mention ;

3° En dessin, une mention ;

4° En histoire de l'art et en esthétique, une mention.

PREMIÈRE CLASSE. — Les concours ouverts aux élèves de première

classe sont : 1° des concours d'architecture; 2° le concours dit d'ornement et d'ajustement, donnant lieu au prix *Rougevin*.

Les concours d'architecture ont lieu chaque mois, sur projets rendus et sur esquisses alternativement.

Prix Rougevin. — Chaque année, un concours d'ornement et d'ajustement, donnant droit au prix fondé en 1857 par l'élève en architecture feu Auguste Rougevin, est ouvert aux élèves de première classe. Il se fait en loge et dure sept jours. Il est affecté à ce concours, comme récompenses, une première et une seconde médaille : à la première est attachée une somme de 600 francs; à la seconde, une somme de 400 francs.

En 1825, M. Deschaumes, architecte, fonda une rente de 550 francs, applicable périodiquement pendant quatre ans à un jeune architecte doué de talent et de vertus domestiques, et la cinquième année à un jeune poète. En 1855, M^{lle} Leclère, en souvenir de son frère, Achille Leclère, architecte, membre de l'Institut, a fondé un prix annuel de 1,000 francs, à délivrer au premier second grand prix d'architecture.

CERTIFICAT D'ÉLÈVE. — Ont seuls le titre d'élèves de l'École des beaux-arts et peuvent en obtenir le certificat, les élèves de la première classe d'architecture ayant obtenu dans cette classe : soit un second grand prix de Rome; soit une première médaille ou deux secondes médailles, dont une au moins sur projet rendu; soit cinq valeurs de récompenses, dont trois valeurs au moins sur projets rendus.

Il est affecté à l'élève de première classe qui a remporté le plus de valeurs de récompenses dans les diverses épreuves de l'année scolaire, un prix qui prend le nom de *grande médaille d'émulation*.

Fondation Abel Blouet. — Ce prix, institué par M^{me} veuve Blouet, en exécution des dernières volontés de son mari, Abel Blouet, architecte, membre de l'Institut et professeur à l'École, consiste en une somme de 947 francs allouée chaque année à l'élève de première classe qui a obtenu le plus de valeurs depuis son entrée à l'École.

Diplôme. — Il est institué à l'École des beaux-arts, depuis le règlement du 27 novembre 1867, un diplôme en faveur des élèves de la première classe d'architecture. Ce diplôme est délivré à la suite d'un concours spécial qui a lieu chaque année.

Sont admis à concourir pour l'obtention du diplôme, les élèves de première classe ayant obtenu au moins *douze* valeurs dans les concours de cette classe. Le nombre des diplômes n'est pas limité.

Le certificat de capacité et le diplôme d'architecte ne sont pas de vains titres, et il est bon d'en vulgariser l'importance parmi le public,

N'oublions pas que, pour arriver au diplôme, cinq années de travail et d'études sérieuses sont nécessaires. Dans la deuxième classe, les élèves ont suivi la théorie de la construction; dans la première, ils font de la pratique, car ils sont très recherchés comme aides par les architectes de l'État, chargés de grands travaux. Quant au concours, il est jugé par la section d'architecture de l'Institut.

Il est fâcheux qu'on n'ait pas jusqu'ici donné une consécration plus frappante à des études aussi complètes. Pourquoi le diplôme ne donnerait-il pas le titre d'ingénieur-architecte ou quelque autre analogue, qui marquât bien la distinction entre les lauréats de l'École et les individualités sans mérite, qui n'ont eu pour se décerner un titre qu'à faire leur commande chez le graveur?

Vacances. — La distribution des récompenses a lieu tous les ans au commencement de la nouvelle année scolaire. Il y a vacances du 1^{er} août au 15 octobre. Pendant les vacances, deux salles peuvent être mises à la disposition des élèves peintres et sculpteurs qui désirent continuer à travailler. Il est donné pendant ce temps des *projets à rendre* aux élèves architectes de 1^{re} et de 2^e classe.

Grands prix de Rome. — Les concours pour les grands prix qui se font à l'École des beaux-arts ont été réglés par le décret du 13 novembre 1871. Le programme des épreuves est arrêté par l'Académie, dont les diverses sections jugent aussi les concours. Chaque section s'adjoint pour ces jugements, parmi les artistes étrangers à l'Académie, un nombre égal à la moitié du nombre de ses membres, savoir sept peintres, quatre sculpteurs, quatre architectes et deux graveurs. Le jugement définitif est prononcé par toutes les sections réunies.

Les concours des grands prix sont ouverts tous les ans pour la peinture, la sculpture, l'architecture; tous les deux ans pour la gravure en taille-douce; tous les trois ans pour la gravure en médailles et en pierres fines.

Les artistes mariés ne peuvent concourir.

Chaque concours se divise en concours d'essai et en concours définitif.

Les concurrents reçoivent pour frais d'exécution du concours une indemnité ainsi fixée :

Pour chaque concurrent en peinture.....	800 fr.
— en sculpture.....	800
— en architecture.....	200
— en gravure en taille-douce...	200
— en médailles.....	200

En peinture, il y a deux concours d'essai et un concours définitif : le premier concours d'essai consiste dans une esquisse peinte sur une toile dite de six, c'est-à-dire ayant 0^m,40 sur 0^m,32 ; elle doit être terminée en douze heures, après la lecture du programme, toute communication avec le dehors étant interdite.

Le second concours d'essai a lieu aussitôt après le premier. Il consiste en deux épreuves : 1° une esquisse peinte ; 2° une figure nue, peinte d'après nature. Les concurrents doivent exécuter leurs figures en quatre séances de sept heures chacune (non compris le repos du modèle).

Le nombre des élèves admis au concours définitif ne peut dépasser dix. Ce concours consiste dans l'exécution d'un tableau dont la toile, dite de quatre-vingts, a 1^m,46 sur 1^m,15. Le programme est remis à 9 heures ; les concurrents reçoivent une feuille de papier estampillée pour y tracer leur esquisse ; ils entrent en loges et ont 36 heures pour l'exécution de l'esquisse.

La durée du concours est de 72 jours de travail à partir de la dictée du programme.

Les tableaux étant vernis, sont exposés trois jours avant et un jour après le jugement.

En sculpture, il y a de même deux concours d'essai et un définitif. Le premier consiste dans une esquisse modelée en bas-relief, qui doit être terminée en douze heures. Le second essai, qui a lieu aussitôt après le jugement du premier, consiste en deux épreuves : 1° une esquisse modelée ; 2° une figure nue, modelée d'après nature.

Le nombre des élèves admis au concours définitif ne peut dépasser dix. Ce concours consiste alternativement dans l'exécution d'un bas-relief ou d'une figure ronde bosse. Trente-six heures sont consacrées à l'esquisse. La durée du concours est de 72 jours de travail. L'exposition publique se fait dans les mêmes conditions que pour la peinture.

En architecture, deux concours d'essai, un définitif. Le premier essai consiste dans une esquisse dont le sujet est plutôt un motif architectural qu'un projet d'ensemble. L'esquisse doit être terminée en 12 heures. Le second essai consiste dans l'esquisse d'une composition d'ensemble qui doit être faite en vingt-quatre heures.

Pour le concours définitif, aussitôt après la dictée du programme, les concurrents entrent en loges et ont quatre jours et trois nuits pour l'exécution de leurs esquisses, dont ils sont tenus de prendre un calque. La durée du concours est de 110 jours de travail. Les concurrents sont tenus de dessiner dans leurs loges leurs projets au

net ; mais les études de ces projets, au trait et à une échelle autre que celle du rendu, peuvent être faites au dehors.

L'exposition publique du concours a lieu trois jours avant et un jour après le jugement.

Il y a pour le grand prix de *gravure en taille-douce* un concours d'essai et un concours définitif ; le premier se compose de deux épreuves qui consistent : 1° en une figure dessinée d'après nature ; 2° en une figure dessinée d'après l'antique.

Le concours définitif consiste : 1° à dessiner une figure d'après l'antique ; 2° à dessiner une figure d'après nature ; 3° à graver au burin la figure dessinée d'après nature. Pour le dessin de chaque figure, il est accordé aux concurrents six séances de cinq heures de travail ; pour la gravure, la durée du travail est de 90 jours. Exposition publique avant et après le jugement.

Le concours pour le grand prix de *gravure en médailles et en pierres fines* comprend deux essais et un concours définitif.

Le premier essai consiste dans une esquisse modelée en bas-relief qui doit être terminée en douze heures ; le second, en une figure nue, modelée en bas-relief, qui doit s'exécuter en quatre séances de sept heures chacune. Le concours définitif consiste : 1° à modeler en cire un bas-relief ; 2° à graver ce bas-relief soit sur acier, soit sur pierre fine ; 3° à copier soit sur acier, soit sur pierre, d'après un plâtre moulé sur l'antique, une tête dont l'original est gravé soit en médaille soit en pierre fine. Trente-six heures sont accordées pour l'exécution des esquisses ; la durée du travail total est de 96 jours. Les pierres fines sont fournies par l'Académie. Exposition publique comme pour les autres sections.

C'est l'Académie des beaux-arts qui distribue les prix des concours. Les artistes qui ont obtenu les premiers grands prix reçoivent un diplôme et une médaille d'or ; ils vont à Rome passer, comme pensionnaires, le temps déterminé ; les seconds grands prix reçoivent un diplôme et une médaille d'or ; ils ne peuvent plus concourir que pour le premier prix dans le même art.

Collections et bibliothèque. — Les collections de l'École des beaux-arts consistent : en un musée de plâtres, moulés sur l'antiquité grecque et romaine et les chefs-d'œuvre de la Renaissance ; en une galerie de copies exécutées à l'étranger d'après les peintures des grands maîtres ; en une réunion de pièces diverses et de dessins devant servir à la démonstration dans les cours d'anatomie, de géométrie descriptive et de construction ; enfin dans les objets d'art offerts ou légués à l'École.

Ces collections sont ouvertes aux élèves de l'École et aux personnes qui ont obtenu de l'administration des cartes spéciales qui leur y donnent accès.

La bibliothèque, magnifiquement installée dans une salle agencée par M. Duban, est ouverte aux élèves et aux aspirants. Les personnes étrangères à l'École sont admises à travailler à la bibliothèque sans permission spéciale la première fois qu'elles s'y présentent. Si elles veulent continuer à la fréquenter, elles doivent obtenir une carte d'autorisation.

Il existe à l'École un service accessoire d'une grande importance, c'est l'atelier du moulage, où l'on reproduit les chefs-d'œuvre de l'antique, de la Renaissance ou de l'art moderne, aussi bien que les travaux des élèves.

On compte encore en France quatre Écoles des beaux-arts, situées à Lyon, Dijon, Bourges et Alger. Ces établissements, d'une importance moindre, ont leur autonomie et n'ont d'autre lien avec l'École de Paris que les demandes de moulages qu'elles lui adressent par l'entremise du ministère.

On a souvent, dans le public, critiqué l'utilité de l'École des beaux-arts, en se targuant de ce fait que des artistes de talent s'étaient formés en dehors d'elle. La raison n'est que spécieuse ; il y a des natures d'élite qui développent leurs qualités dans un milieu quelconque ; mais il est incontestable que l'enseignement théorique et pratique donné à l'École par des professeurs éminents, pour la plupart membres de l'Institut, avec le secours des plus riches collections de modèles, est seul capable de former sûrement des artistes instruits et par conséquent d'élever le niveau de l'art.

ÉCOLE CENTRALE

DES ARTS ET MANUFACTURES

La partie historique de l'École centrale ne saurait être longue, car c'est une création moderne : sa fondation ne remonte qu'à l'année 1829. C'est peu de chose qu'une pareille durée pour un établissement de cette espèce ; mais l'institution répondait à un besoin si réel, elle a si bien atteint son but, que sa réputation s'est promptement faite et s'est répandue rapidement par toute la France, et bientôt aussi à l'étranger. Il suffit de songer un instant au développement de notre industrie nationale depuis une trentaine d'années, pour comprendre le rôle que l'École centrale a pu jouer dans l'enseignement professionnel. Si l'on porte les yeux en avant, si l'on pense à l'avenir et à la force d'expansion toujours plus vive du commerce et de l'industrie, on aura la certitude du rôle plus grand encore réservé dans l'avenir à cette institution hors ligne.

Par décret du 19 juin 1857, et à la suite du don généreux de M. Lavallée, l'École centrale des arts et manufactures est devenue un établissement de l'État. Elle est placée dans les attributions et sous l'autorité directe du ministre du commerce. Elle a toutefois conservé son autonomie et se régit elle-même.

Il existe assurément en dehors de l'École centrale d'autres sources d'enseignement pour les sciences industrielles. Il suffit de citer les Écoles d'arts et métiers, que nous avons étudiées dans une notice particulière, puis le Conservatoire des arts et métiers, où les plus éminents professeurs font des cours sur les mêmes matières.

Il faut bien le dire toutefois, les écoles d'arts et métiers ne sont que des écoles préparatoires à celle qui nous occupe ; elles peuplent nos ateliers de sujets habiles qui deviennent d'excellents contremaîtres ; mais les études théoriques y sont insuffisantes pour former de véritables ingénieurs. Les élèves des arts et métiers doivent même faire au moins une année d'études en sortant de leurs écoles avant de pouvoir se présenter à l'École centrale.

Au Conservatoire, les leçons sont purement orales, et les disciples des maîtres n'y sont pas soumis à de continuels exercices, accoutumés à la pratique des expériences et des manipulations, assujettis à de fréquents examens. Or, ce sont précisément ces moyens d'enseignement, combinés pour le plus grand effet possible par un conseil de perfectionnement, composé d'hommes expérimentés, qui font la force et la valeur de l'École centrale. Celle-ci a donc rempli une lacune évidente dans notre système d'instruction. C'est là que doivent se former les grands industriels, les directeurs des grandes usines, tandis que l'École polytechnique conservera la mission d'alimenter de sujets capables tous les services publics de l'État.

On a cherché à établir un parallèle entre l'École centrale et l'École polytechnique. Leurs conditions ne sont pas les mêmes. Le programme d'admission de celle-là renferme aujourd'hui les mêmes matières que celui de la dernière ; mais les examens sont moins rigoureux. A l'École polytechnique, on fait de la théorie transcendante ; à l'École centrale, on fait de la théorie et de l'application. Enfin, point capital et qui les met hors de pair, l'École centrale livre un ingénieur en trois années ; il en faut cinq à l'École polytechnique, puisque, après deux ans de séjour, ses élèves font deux ou trois années d'application dans les écoles spéciales, notamment aux ponts et chaussées et aux mines. C'est une sorte d'axiome aujourd'hui reçu, qu'à l'École centrale l'entrée est plus facile qu'à l'École polytechnique, mais qu'en revanche la sortie est plus difficile.

Cette sévérité qui tend à s'accroître de jour en jour, des examens de sortie et de la délivrance des brevets à l'École centrale est précisément la cause du succès de l'institution. On sait dans le public, en France comme à l'étranger, que le titre d'ingénieur qu'elle délivre n'est pas un vain titre. On sait au prix de quels labeurs il a été conquis : c'est en raison de l'exigence des maîtres et de la sévérité des juges que s'est accrue la valeur du diplôme, devant lequel s'ouvre presque toujours une carrière brillante et lucrative.

Les élèves *diplômés* portent seuls le titre d'*Ingénieur des Arts et manufactures*. Les autres adoptent celui d'*Ingénieur civil*, qui est d'ailleurs accessible à tout le monde et qui se délivre chez tous les graveurs et lithographes sous forme de cartes de visite.

Il est encore un point important qui distingue l'École centrale des autres écoles professionnelles, c'est qu'elle admet des élèves de tous les pays sur le même pied que ceux d'origine française.

L'École centrale des arts et manufactures, établie à Paris, est spécialement destinée à former des ingénieurs pour toutes les branches

de l'industrie et pour les travaux et services publics dont la direction n'appartient pas nécessairement aux ingénieurs de l'État.

Des *diplômes d'ingénieur* des arts et manufactures sont délivrés chaque année par le ministre aux élèves désignés par le conseil de l'École comme ayant satisfait d'une manière complète à toutes les épreuves du concours.

Des *certificats de capacité* sont accordés à ceux qui, n'ayant satisfait que partiellement aux épreuves, ont néanmoins justifié de connaissances suffisantes sur les points les plus importants de l'enseignement. Le *Journal officiel* publie la liste des élèves qui ont obtenu ces différents brevets.

L'École ne reçoit que des élèves externes. Les étrangers y peuvent être admis comme les nationaux et aux mêmes conditions.

La durée des études est de trois ans.

Le prix de l'enseignement, y compris les frais qu'entraînent les diverses manipulations, est de 800 francs par an, exigibles en trois termes, ainsi qu'il suit : la veille de l'ouverture des cours, 400 francs ; le 1^{er} février, 200 francs ; le 1^{er} mai, 200 francs.

Indépendamment des 800 francs, les élèves sont tenus de verser à la caisse de l'École, au commencement de chaque année et à titre de dépôt, une somme de 35 francs, destinée à garantir le paiement des objets perdus, cassés ou détériorés par leur faute. Ce dépôt, en cas de non-emploi, leur est remboursé à la fin de l'année ou lorsqu'ils quittent l'École pour une cause quelconque. Chaque élève, en entrant à l'École, doit être pourvu d'objets dont la nomenclature lui est indiquée au moment de son entrée. Un fournisseur, résidant à l'École même et dûment autorisé, se charge de livrer ces objets aux prix fixés chaque année par le directeur.

Des *subventions* peuvent être accordées sur les fonds de l'État aux élèves français qui se recommandent à la fois par l'insuffisance constatée des ressources de leur famille et par leur rang de classement, soit à la suite des examens d'admission, soit après les épreuves de passage d'une division dans la division supérieure. Ces subventions ne sont accordées que pour un an ; mais elles peuvent être continuées ou même augmentées en faveur des élèves qui s'en rendent dignes par leur conduite et par leurs progrès.

Les subventions sur les fonds de l'État peuvent être cumulées avec les allocations accordées aux élèves par les départements et les communes.

Si la somme des subventions obtenues par un élève dépasse le prix de l'enseignement, le surplus lui est payé chaque mois par douzième,

à titre de pension alimentaire. Les candidats qui désirent avoir part aux subventions de l'État doivent en faire la déclaration par écrit *avant le 15 juillet*, à la préfecture de leur département.

Cette déclaration est accompagnée d'une demande adressée au ministre, appuyée de l'extrait de naissance du candidat et d'un certificat de moralité délivré par le chef de l'établissement dans lequel il a accompli sa dernière année d'études ou, à défaut, par le maire de sa résidence.

La demande est communiquée par le préfet au conseil municipal du domicile de la famille du candidat, afin que ce conseil vérifie si la famille est dépourvue des ressources suffisantes pour subvenir à l'entretien de l'élève à Paris et au paiement total ou partiel de l'enseignement pendant la durée des études. Le préfet transmet au ministre *avant le 15 septembre* la délibération motivée du conseil municipal, avec les pièces justificatives à l'appui, et il y joint son avis personnel.

Admission. — Nul n'est admis à l'École que par voie de concours. Le concours a lieu tous les ans à Paris et comprend deux sessions distinctes, entre lesquelles les candidats ont le droit d'opter.

Pour être admis à concourir, il suffit d'en faire la demande par écrit *avant le 15 juillet* pour la première session et *avant le 15 septembre* pour la deuxième session. Toutefois, les candidats de l'une ou l'autre session qui aspirent aux subventions de l'État doivent toujours avoir envoyé leurs demandes à la préfecture de leur département avant le 15 juillet.

La demande d'inscription pour le concours, rédigée dans la forme indiquée ci-après, doit être adressée à M. le secrétaire du jury de concours pour l'admission à l'École centrale. Le candidat, en indiquant ses nom, prénoms et âge, déclare son intention de prendre part au concours de telle ou telle session. Il déclare ne demander aucune subvention, ou relate la demande qu'il a adressée à cet effet.

Les candidats, en se présentant à l'École au jour fixé par leur lettre de convocation, doivent justifier qu'ils ont eu dix-sept ans accomplis au 1^{er} janvier de l'année dans laquelle ils se présentent au concours ; produire un certificat de vaccine et un certificat de moralité délivré par le chef de l'établissement dans lequel ils auront accompli leur dernière année d'études ou, à défaut, par le maire de leur résidence.

Le concours est public. Les épreuves consistent en compositions écrites et en examens oraux, qui portent sur les connaissances ci-après :

1° La langue française ;

- 2° L'arithmétique ;
- 3° La géométrie élémentaire ;
- 4° L'algèbre jusqu'à la théorie générale des équations inclusivement ;
- 5° La trigonométrie rectiligne ;
- 6° La géométrie analytique à deux et à trois dimensions jusqu'aux notions générales sur les surfaces du deuxième degré inclusivement ;
- 7° Toute la partie de la physique que comprend l'enseignement des lycées jusqu'à la chaleur inclusivement ;
- 8° En chimie, les généralités et les métalloïdes ;
- 9° L'histoire naturelle ;
- 10° Le dessin à main levée, le dessin au trait et le lavis.

Les candidats devront avoir une grande habitude du dessin géométrique et architectural, du lavis et du dessin à main levée. Les compositions graphiques qu'ils auront à faire sous les yeux des inspecteurs de l'École comprendront : 1° une épure de géométrie descriptive sur un des sujets compris dans le programme ; 2° une feuille de dessin comprenant un exercice de dessin au trait, un de lavis et un de dessin à main levée.

Les candidats présenteront en outre aux examinateurs : 1° une collection d'épures relatives aux questions spécifiées dans le programme de géométrie descriptive et au tracé des courbes de second degré ; 2° une collection de dessins d'architecture et de machines, au trait et lavés ; 3° un cahier de croquis faits à main levée d'après des dessins d'architecture, de pièces de machines et d'appareils de physique et de chimie.

L'École recommande d'une manière spéciale aux candidats de s'attacher, dans leurs études de dessin, autant à la rapidité d'exécution qu'à l'exactitude des formes et à la pureté du trait.

Toutes les matières comprises dans le programme détaillé ci-dessus sont également obligatoires.

Les compositions écrites peuvent s'appliquer à toutes les divisions du programme : une rédaction correcte et méthodique ainsi qu'une écriture régulière et très lisible en sont des conditions essentielles. Les candidats exécuteront en outre, sous les yeux d'un surveillant, une épure de géométrie descriptive et un dessin architectural renfermant des parties ornementées, que le candidat doit reproduire à une échelle réduite, d'après un dessin modèle. Une partie déterminée de ce dessin devra être lavée à teintes plates.

Les compositions écrites commencent vers le 1^{er} août pour la première session, et vers le 10 octobre pour la seconde.

Les examens oraux de chacune des deux sessions du concours succèdent, à quelques jours d'intervalle, aux compositions écrites.

Après la clôture du concours, la liste des élèves admis est définitivement arrêtée par le ministre sur la proposition du Conseil de l'École et publiée par le *Journal officiel*.

Tout candidat nommé élève qui ne se sera pas présenté au directeur avant le jour indiqué dans sa lettre d'admission sera considéré comme démissionnaire.

Les parents qui ne résident pas à Paris sont tenus d'y avoir un correspondant qui puisse les représenter auprès du directeur de l'École et surveiller la conduite de l'élève au dehors de l'établissement.

Régime intérieur. — L'École centrale, nous l'avons dit, ne reçoit que des externes ; les élèves ne portent aucun uniforme.

L'entrée a lieu le matin de huit heures à huit heures et demie ; la sortie, de quatre heures à quatre heures et demie. De dix à onze heures il y a récréation ; c'est l'heure du déjeuner. Les élèves ne sont pas nourris par l'École, mais un vaste réfectoire est à leur disposition. L'organisation de ce service très simple et très pratique a été imitée de celle des buffets de chemins de fer. Deux fournisseurs accrédités par l'École et jouissant gratuitement du local délivrent aux élèves des portions dont les prix sont visés par le Conseil. Les prix sont donc vérifiés soigneusement, et la moyenne d'un déjeuner est de 1 franc ; quant à la qualité de la nourriture, elle est garantie par la concurrence des deux fournisseurs, qui ne sont pas associés, mais rivaux.

L'École est administrée par un directeur et un sous-directeur, logés à l'École, nommés par décret, sur la proposition du ministre. Le directeur est toujours choisi parmi les sommités du corps des ingénieurs ; il est secondé par un sous-directeur qui réside à l'École. Le personnel de l'enseignement se compose d'un directeur et d'un sous-directeur des études, de professeurs pour les cours principaux des sciences industrielles et agricoles, de professeurs de sciences générales, de maîtres de conférences, chefs de travaux, répétiteurs et préparateurs.

La durée du cours d'études est de trois années.

La première année est principalement consacrée à l'étude des sciences générales et de quelques-unes de leurs applications les plus élémentaires ; les deux autres, à l'étude des sciences appliquées à l'industrie. Pendant la deuxième et la troisième année, les élèves sont partagés, pour les travaux pratiques, en quatre spécialités : *constructeurs, mécaniciens, métallurgistes, chimistes*. Ils continuent néanmoins à suivre tous les cours et à subir les examens correspondants.

A la fin de la troisième année, il est ouvert un concours dans

chaque spécialité pour l'obtention du diplôme. Le diplôme indique la spécialité pour laquelle l'élève a concouru.

Nul ne peut être admis à passer une quatrième année à l'École que par décision spéciale du ministre motivée par une interruption de travail justifiée.

Si un élève quitte l'École dans le courant de la première année pour une cause quelconque, autre que l'exclusion, il peut y être réadmis en subissant de nouveau les épreuves du concours ; toutefois une décision spéciale du ministre, rendue sur l'avis du Conseil de l'École, pourra le dispenser de ces épreuves.

Nous avons dit que l'École centrale faisait un ingénieur en trois ans ; il faut, pour atteindre ce but, que l'enseignement soit condensé pour le meilleur emploi du temps. Cela ressort en effet de l'exposé suivant de la division des études et de la multiplicité des examens.

PREMIÈRE ANNÉE.

Cours. — Analyse et mécanique générale ;
Géométrie descriptive ;
Physique générale ;
Chimie générale ;
Cinématique (mouvement des machines) ;
Construction des machines ;
Hygiène et histoire naturelle appliquées ;
Minéralogie et géologie ;
Architecture ;
Botanique, et spécialement flore des plantes vulgaires de la France (enseignement agricole) ;
Zoologie, et spécialement faune des animaux communs de la France (enseignement agricole) ;
Dessin industriel ; — dessin d'ensemble.

Travaux divers. — Manipulations de chimie ;
Manipulations de physique ;
Manipulations de stéréotomie ;
Levés, travaux graphiques, problèmes.

Examens. — Dans le courant de l'année, chaque élève passe un examen par semaine environ devant un répétiteur. En voici la répartition par cours :

Calcul infinitésimal, dans l'année.....	8 examens.
Mécanique générale.....	3 —
Géométrie descriptive.....	5 —
Physique générale.....	5 —
Chimie générale.....	6 —
Minéralogie et géologie.....	2 —
Cinématique.....	2 —
Construction des machines.....	1 —
Botanique et zoologie.....	2 —

Indépendamment de ces examens particuliers qui concourent pour une quotité dans les classements, les professeurs eux-mêmes font passer à la fin de l'année un examen général, à chaque élève, sur la totalité des cours.

Travaux des vacances. — Pendant les vacances qui suivent la première année scolaire, les élèves doivent faire des levés de bâtiments et des levés de machines. Dans un mémoire spécial, ils ont à traiter des questions relatives à la résistance des matériaux. Les mémoires, les croquis et les dessins au net sont remis à la rentrée en deuxième année.

DEUXIÈME ANNÉE.

Cours. — Mécanique appliquée;

Résistance des matériaux employés dans les machines et dans les constructions;

Construction et établissement des machines;

Chimie analytique;

Chimie industrielle minérale;

Métallurgie;

Constructions civiles;

Physique industrielle;

Législation industrielle;

Céramique;

Teinture;

Art de la verrerie.

Travaux divers. — Manipulations de physique industrielle;

Levés de terrains, jaugeage d'un cours d'eau;

Construction de machines;

Travaux graphiques, projets (un par mois).

Les examens particuliers de la deuxième année sont ainsi répartis par cours :

Mécanique appliquée.....	4 examens.
Construction des machines.....	4 —
Chimie analytique.....	2 —
Chimie industrielle.....	3 —
Exploitation des mines.....	2 —
Architecture.....	4 —
Physique industrielle.....	2 —

Exercices. — Manipulations de chimie analytique ;
Manipulations de physique appliquée ;
Levés de terrain ;
Jaugeage des cours d'eau ;
Législation industrielle.

Travaux des vacances. — Pendant les vacances qui suivent la deuxième année scolaire, les élèves doivent visiter diverses usines. A leur rentrée en troisième année, ils ont à remettre :

- 1° Un journal-mémoire ou compte rendu très sommaire des études faites et des usines ou exploitations visitées ;
- 2° Un album contenant les notes et les croquis faits sur place ;
- 3° Des dessins au net détaillant les objets remarquables contenus dans l'album ;
- 4° Un mémoire relatif à des questions de mécanique appliquée.

TROISIÈME ANNÉE.

Cours. — Mécanique appliquée ;
Construction et établissement de machines ;
Chimie industrielle et agricole ;
Métallurgie générale et métallurgie du fer ;
Exploitation des mines ;
Travaux publics ;
Chemins de fer.

Travaux divers. — Projets. — Les projets se divisent en deux séries. Dans la première, on classe les questions les plus essentielles de tous les cours : elle se compose de quatre différentes études exigées de tous les élèves de la division. La seconde appartient entièrement à la spécialité ; elle se compose de trois projets.

Examens. — Comme en première et en deuxième année, les élèves de troisième année ont des examens particuliers et des examens généraux. Les examens particuliers sont distribués de la manière suivante :

Mécanique appliquée.....	8 examens.
Construction des machines.....	2 —
Chimie analytique.....	1 —
Chimie industrielle.....	2 —
Métallurgie.....	3 —
Exploitation des mines.....	1 —
Travaux publics.....	3 —
Chemins de fer.....	2 —
Machines à vapeur.....	2 —
Constructions navales.....	1 —

Les examens généraux ont lieu à la fin des cours d'après les programmes des leçons faites dans l'année.

Concours. — Vers la fin de mai, les exercices de classement sont terminés, et au commencement de juin on distribue le projet de concours. Les élèves ont un mois pour le faire et quittent l'École pour se préparer. Il vont généralement au dehors visiter de grands établissements industriels ou agricoles dont l'étude est en rapport avec les travaux à faire. Ils choisissent ordinairement la contrée où réside leur famille pour centre de leurs études et rapportent des notes et des esquisses. Le 1^{er} juillet, ils reviennent à l'École et entrent en concours. Ils doivent faire leur projet à l'École même, sur des feuilles timbrées.

Généralités. — Le directeur de l'École, qui nous a guidé dans notre visite, nous faisait part de cette remarque que, pour arriver à un bon résultat, un élève d'une année quelconque devait généralement travailler au moins trois heures par jour en dehors de l'École. On voit que si la journée est laborieuse, la soirée ne l'est pas moins. Ce qu'il faut à l'École centrale, c'est un travail soutenu. La première année d'études surtout exige beaucoup de suite dans le travail, plutôt qu'une grande application d'esprit.

Ce qu'il y a de particulier dans l'enseignement de l'École centrale et ce qui nécessite une grande assiduité à tous les cours et travaux, c'est la fréquence des examens. En effet, dès qu'il y a environ quinze leçons de faites sur une matière, il y a examen devant un répétiteur, et les registres de notes sont tenus avec un soin scrupuleux. Les élèves sont de cette façon constamment tenus en haleine. A la fin de chaque cours, l'élève subit un examen général devant le professeur. Ces deux

sortes d'examens devant le répétiteur et devant le professeur concourant à la somme du classement, avec des coefficients différents.

Le jury de concours se compose de quatre membres professeurs. Le président est le chef de la spécialité à laquelle appartient l'élève. Les projets de concours sont accompagnés de mémoires et de calculs ; un examen oral, qui dure trois quarts d'heure, a lieu pour la défense du projet.

Le classement des diplômes est formé pour 3/10 par le chiffre du concours, 4/10 par le chiffre de mérite de la troisième année, 2/10 par la moyenne générale de la deuxième année, et 1/10 par celle de la première année. De cette façon, un élève brillant ne peut enlever une place d'emblée, le projet de concours ne comptant que pour 3/10. Encore une fois, le travail à l'École centrale doit être et est en effet très soutenu.

Les diplômes sont de quatre sortes :

Ingénieur-mécanicien, constructeur, métallurgiste, chimiste.

Il est important de remarquer que le nombre des diplômes n'est pas limité. La force du diplôme est donc absolue et non relative.

Les élèves qui ont obtenu le *certificat de capacité* ont le droit de concourir une seconde fois pour le *diplôme d'ingénieur* dans l'une des cinq années qui suivent celle où ils ont obtenu ce certificat.

Les élèves sortant de l'École centrale se placent très facilement dans l'industrie, bien que leur nombre se soit grandement accru.

Ils ont d'ailleurs récemment vu s'ouvrir devant eux une nouvelle branche des travaux publics. En effet, par suite d'un arrêté, en date du 1^{er} mars 1870, signé par M. Chevandier de Valdrôme, membre du conseil de perfectionnement de l'École, et alors ministre de l'intérieur, il a été décidé que tout élève de l'École centrale muni d'un *certificat de capacité* pourra prétendre à la place d'agent voyer cantonal, et tout élève muni d'un *diplôme d'ingénieur* à la place d'agent voyer d'arrondissement, sans être astreint à l'obligation de passer l'examen.

A l'origine, chaque promotion était d'environ 130 élèves. Actuellement il se présente chaque année plus de 600 candidats sur lesquels il en entre 250. Il a y donc à l'École, à la fois, près de 700 élèves compris dans les trois divisions.

En admettant comme chiffre d'entrée 250 élèves, il en passera 200 en deuxième année, puis 190 en troisième année.

On reçoit annuellement à l'École centrale environ 30 élèves qui ont dépassé la limite d'âge pour l'École polytechnique. Il entre aussi un certain nombre d'élèves des Écoles d'arts et métiers (Aix, Angers, Châlons) ; mais il faut à ceux-ci, entre les deux écoles, une bonne an-

née de préparation. Un bachelier ès lettres a généralement besoin de deux années d'études.

Au point de vue des connaissances théoriques, les deux antipodes des sources de l'École centrale sont l'élève des arts et métiers et l'élève préparé pour l'École polytechnique. Une fois admis, l'élève des arts et métiers a souvent un grand avantage, c'est l'habileté en dessin. Grâce à cette faculté spéciale, il est certain, bien qu'entré dans un mauvais rang, de gagner beaucoup en seconde et en troisième année.

On délivre en moyenne de 110 à 140 diplômes chaque année.

Il y a parmi les élèves de l'École centrale une grande confraternité. Des cotisations mensuelles servent à former une *caisse* particulière, dont le budget s'élève à 8,000 francs par an. Ces fonds sont employés à l'usage le plus délicat. Une commission ainsi composée : le major de troisième année, président ; le major de deuxième année, un élève de troisième et un élève de deuxième ; le major de première année (voix consultative) ; enfin un professeur, ingénieur des Arts et manufactures lui-même, dont on ne saurait trop louer le zèle, trésorier, les distribue discrètement, en subventions alimentaires, à ceux des élèves dont on *devine* l'état un peu précaire.

Ces bons sentiments ne s'arrêtent pas au seuil de l'École, car presque tous les élèves sortants se font inscrire comme membres de l'*Association amicale des anciens élèves*. C'est là plus qu'une société de secours ; c'est une société d'aide mutuelle. Elle a pour but d'établir entre tous les membres des relations amicales, de relier successivement les promotions nouvelles aux promotions antérieures, et d'utiliser les rapports ainsi créés aussi bien au profit de l'industrie et des travaux publics qu'au profit des associés eux-mêmes. Elle prend à tâche d'assurer à ses membres des fonctions ou des emplois tant en France qu'à l'étranger, et fait souvent participer les plus humbles aux chances favorables des plus illustres, ceux-ci s'entourant de ceux-là dans les divers travaux de leurs nombreuses entreprises. L'annuaire de l'association amicale, qui comprend aujourd'hui les promotions de cinquante années et mentionne les situations acquises par les membres, est, à proprement parler, le *livre d'or* de l'École centrale.

ÉCOLE DES CHARTES

Il est une locution très usuelle pour qualifier un travail quelconque, mais surtout un ouvrage littéraire ayant demandé de patientes études, de longues recherches; on dit : *C'est un travail de bénédictin*. C'est qu'en effet, sous l'ancien régime, la congrégation religieuse des bénédictins de Saint-Maur s'était acquise une réputation universelle par l'étendue et la valeur de ses travaux littéraires et philologiques. L'École des chartes, après une solution de continuité de près de vingt années, a relevé cette institution, et, en acceptant la tâche de remplacer la congrégation disparue, elle en a retrouvé le prestige non seulement auprès du monde savant, mais aussi du vulgaire.

L'ordre des bénédictins conservera à jamais auprès des gens lettrés cet insigne honneur d'avoir relié la chaîne des temps. Ce sont eux en effet qui, avec quelques autres corporations religieuses, ont, dans la placide retraite de leurs cloîtres, patiemment élaboré ces matériaux précieux des temps anciens.

Combien elle était forte et puissante, cette succession de travail-leurs anonymes que la mort même n'arrêtait pas dans leur éternel labeur, puisqu'on pouvait toujours dire : *Uno avulso non deficit alter* ! Quel gré la science ne doit-elle pas à ces moines studieux qui, à travers la période ignorante du moyen âge, ont pu transmettre aux générations futures les trésors littéraires de l'antiquité !

Mais avec la révolution de 1793 les ordres religieux avaient disparu et les sources de notre histoire se trouvaient taries. Cette situation précaire frappa un homme d'élite, M. de Gérando, secrétaire général du ministère de l'intérieur, M. le duc de Cadore étant ministre. Il rédigea un rapport à l'Empereur pour demander l'institution de l'École des chartes. Napoléon, par une lettre du 7 mars 1807 datée du camp d'Osterode, approuva l'idée, mais demanda plus de développements au projet d'institution qui lui était soumis.

M. de Gérando avait imaginé alors d'établir une sorte d'Institut diplomatique, en réunissant dans un grand établissement national, d'une part des savants âgés qui, dans une retraite paisible, auraient

le loisir de se livrer à de sérieuses études, et d'autre part des jeunes gens dont les aptitudes auraient été reconnues et qui auraient reçu des premiers des leçons approfondies sur les matériaux historiques que contenaient les dépôts nationaux. Ce travail nouveau fut adressé à l'Empereur, qui se trouvait alors aux extrêmes confins de l'Allemagne; à son retour, M. de Gérando, qui avait quitté le ministère et remplissait des missions en Italie et en Espagne, ne put pas poursuivre son œuvre, qui fut laissée de côté.

Sous la Restauration, le persévérant promoteur de cette idée reprit l'exécution du plan qu'il avait si longtemps caressé, et ses efforts furent couronnés de succès. Une ordonnance de 22 février 1821 porta création à Paris d'une École royale des chartes. En voici les dispositions :

« LOUIS, etc.,

« Voulant ranimer un genre d'études indispensables à la gloire de la France, et fournir à notre Académie des inscriptions et belles-lettres tous les moyens nécessaires pour l'avancement des travaux confiés à ses soins, nous avons ordonné et ordonnons ce qui suit :

« Article 1^{er}. — Il y aura à Paris une École des chartes, dont les élèves recevront un traitement.

« Art. 2. — Les élèves à l'École des chartes ne pourront excéder le nombre de douze ; ils seront nommés par notre ministre de l'intérieur parmi des jeunes gens de vingt à vingt-cinq ans, sur une liste double qui sera présentée par notre Académie des inscriptions et belles-lettres.

« Art. 3. — On apprendra aux élèves de l'École des chartes à lire les divers manuscrits et à expliquer les dialectes français du moyen âge.

« Art. 4. — Les élèves seront dirigés dans cette étude par deux professeurs choisis par notre ministre de l'intérieur, l'un au dépôt des manuscrits de notre bibliothèque royale de la rue de Richelieu, l'autre au dépôt des archives de notre royaume.

« Art. 5. — Les professeurs et les élèves de l'École des chartes sont sous l'autorité du conservateur des manuscrits du moyen âge de notre bibliothèque royale de la rue de Richelieu, et sous celle du garde général des archives, chacun en ce qui le concerne spécialement et dans l'ordre de leurs attributions respectives.

« Signé : LOUIS.

« Et plus bas :

« SIMÉON. »

Cette ordonnance était assurément insuffisante pour organiser une institution nouvelle. Elle partageait l'École en deux sections qui,

n'ayant cependant qu'un même objet, demeuraient absolument isolées; elle ne fixait aucune règle qui permît de constater l'aptitude ou seulement l'assiduité des élèves; elle n'indiquait comme études que les notions élémentaires de la paléographie et de la diplomatique; enfin elle avait ce grave inconvénient de n'ouvrir aucune carrière aux élèves, qui, après deux années de pénibles travaux, ne savaient quel parti tirer, soit pour eux-mêmes, soit pour les services publics, des connaissances qu'ils avaient acquises. C'est par suite de ces vices de constitution que les cours furent interrompus au bout de deux ans.

Une nouvelle ordonnance, du 11 novembre 1829, se proposa de remédier à cet état de choses. Elle porte que les cours se diviseront désormais : 1° en cours élémentaire, déchiffrement et lecture des chartes; ce cours sera fait aux archives et durera un an; 2° en cours de diplomatique et de paléographie française, explication des divers dialectes du moyen âge, science critique des monuments écrits de cette époque, constatation de leur authenticité, vérification des dates. Ce second cours sera fait à la bibliothèque; sa durée sera de deux ans.

Nul ne pourra être admis à l'École s'il n'est âgé de dix-huit ans révolus et bachelier ès lettres. Un concours est ouvert après la première année d'études entre tous les élèves; les candidats désignés par la commission d'examen sont nommés élèves pensionnaires; le nombre de ces pensionnaires sera de six au moins, de huit au plus; ils jouiront d'un traitement de 800 fr. Après les deux années de leur exercice, les élèves pensionnaires devront subir une nouvelle épreuve à la suite de laquelle le brevet d'*archiviste paléographe* pourra leur être conféré. Ce brevet leur permettra d'obtenir, par préférence à tout autre candidat, la moitié des places qui deviendraient vacantes dans les bibliothèques publiques (la bibliothèque de la rue de Richelieu exceptée), les archives et les divers dépôts littéraires.

Les élèves étaient chargés, en outre, de préparer, sous la surveillance d'une commission spéciale, les éléments de deux recueils publiés gratuitement par l'imprimerie royale, la *Bibliothèque de l'École des chartes* et la *Bibliothèque de l'histoire de France*; mais ces deux dernières dispositions furent rapportées par l'ordonnance du 1^{er} mars 1832.

Au mois d'octobre 1839, les deux cours furent réunis dans le local de la bibliothèque.

Plusieurs ordonnances et de nombreux décrets et arrêtés ont souvent modifié les dispositions premières, mais seulement dans le détail, et aujourd'hui encore l'École des chartes est régie par l'ordonnance du 31 décembre 1846, visée et très légèrement modifiée par un arrêté ministériel du 24 juillet 1872, dont voici le texte :

« Le Ministre de l'instruction publique et des cultes,
 « Vu l'ordonnance royale du 31 décembre 1846 ;
 Vu l'avis du conseil de perfectionnement de l'École nationale des chartes en date du 12 juillet 1875,

« Arrête :

« Article 1^{er}. — Le nombre maximum des élèves de première année de l'École des chartes est fixé à vingt.

« Art. 2. — Les aspirants au titre d'élève de l'École des chartes doivent être Français, bacheliers ès lettres et âgés de moins de vingt-cinq ans révolus au 31 décembre de l'année qui précède leur inscription.

« Art. 3. — Ils sont nommés élèves de première année par arrêté ministériel, sur la présentation du conseil de perfectionnement, à la suite d'un examen d'admission.

« Art. 4. — L'examen d'admission à l'École des chartes se compose d'une épreuve écrite et d'une épreuve orale.

« L'épreuve écrite comprend une version latine, un thème latin, une composition sur l'histoire et la géographie de la France avant 1789.

« L'épreuve orale porte sur l'explication d'un texte latin et sur l'histoire et la géographie de la France avant 1789.

« Il sera en outre tenu compte aux candidats de la connaissance de l'allemand, de l'anglais, de l'espagnol ou de l'italien.

« Art. 5. — Nul ne peut subir l'épreuve orale s'il n'a été déclaré admissible à la suite de l'épreuve écrite.

« Art. 6. — Après la dernière épreuve, le conseil de perfectionnement, assisté des professeurs, arrête la liste des candidats à présenter à la nomination ministérielle.

« Art. 7. — Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de l'École, du 25 octobre au 5 novembre, de midi à quatre heures.

« Les candidats doivent produire leur acte de naissance et leur diplôme de bachelier ès lettres.

« Les examens d'admission ont lieu dans les dix jours qui suivent la clôture du registre d'inscription.

« Art. 8. — Le président du conseil de perfectionnement et le directeur de l'École sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

« Signé : JULES SIMON.

C'est dans les bâtiments du magnifique hôtel Soubise, rue du Chaume, que l'École avait été réinstallée le 5 mai 1847. Depuis 1864,

elle a été transférée rue des Francs-Bourgeois, n° 58, au Marais, dans une maison contiguë au palais des archives.

En vertu de l'ordonnance de 1846, l'École a été placée sous l'autorité d'un directeur nommé par le Ministre et sous la surveillance d'un conseil de perfectionnement.

Le directeur arrête les dépenses, porte à l'ordre du jour du conseil les questions sur lesquelles il doit statuer; il publie seul et signe tous les programmes, avis et arrêtés; il vise et contre-signe les certificats et les diplômes; il a seul la signature pour toutes les affaires de service, et rend compte au ministre de tout ce qui peut intéresser l'établissement. Le secrétaire de l'École remplit en outre les fonctions de bibliothécaire et de trésorier; il est placé sous les ordres du directeur.

Le conseil de perfectionnement règle les études et procède aux examens avec l'assistance des professeurs. Il propose directement au Ministre les améliorations ou les réformes qu'il juge nécessaires. Le directeur général des archives, le directeur de la bibliothèque nationale, le directeur de l'École, sont de droit membres du conseil; les cinq autres membres sont élus par l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Le Ministre nomme le président. Le conseil se réunit toutes les fois que l'intérêt du service l'exige.

Le personnel enseignant se composait de trois professeurs de première classe, de quatre de seconde classe et du secrétaire de l'École, professeur suppléant; mais un décret du 30 janvier 1869 a supprimé la division des professeurs en deux classes. Ces fonctionnaires sont nommés par le Ministre sur la présentation du Conseil de perfectionnement et de l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

Les cours sont publics et gratuits. Ils ont lieu tous les jours de la semaine; leur durée est de trois ans; ils s'ouvrent dans la première quinzaine de novembre et finissent le 1^{er} août. Il y a quinze jours de vacances à Pâques.

Le conseil de perfectionnement de l'École ayant à diverses reprises signalé la nécessité de donner à chacune des chaires un titre bien défini, le décret du 30 janvier 1869 a, sur la proposition dudit conseil, régularisé l'enseignement selon des divisions distinctes, en le partageant entre les trois années.

Ces divisions du cours sont :

1° Paléographie;

2° Langues romanes;

3° Bibliographie; classement des archives et des bibliothèques publiques;

- 4° Diplomatique ;
- 5° Institutions politiques, administratives et judiciaires ;
- 6° Droit civil et droit canonique du moyen âge ;
- 7° Archéologie du moyen âge ;
- 8° Étude critique des sources de l'histoire de France.

Ces matières du cours sont ainsi réparties entre les trois années d'études :

Première année. — Paléographie, deux leçons par semaine ; langues romanes, deux leçons ; bibliographie et classement des bibliothèques, une leçon.

Deuxième année. — Diplomatique, deux leçons par semaine ; institutions politiques, etc., deux leçons ; classement des archives, une leçon ; sources de l'histoire de France, une leçon.

Troisième année. — Droit civil et canonique, deux leçons par semaine ; archéologie, une leçon ; sources de l'histoire de France, une leçon.

Les jours des cours, la bibliothèque est ouverte aux élèves et aux anciens élèves de dix heures à quatre.

A chaque leçon les élèves sont tenus d'inscrire leur nom sur un registre de présence. Les élèves empêchés doivent faire connaître au directeur les motifs de leur absence. Le conseil peut exclure des examens les élèves peu assidus.

Tous les élèves, sous peine de perdre leur titre, doivent se présenter aux examens de fin d'année.

Cependant le Ministre, sur l'avis du conseil, peut autoriser les élèves qui ont échoué à un premier examen à redoubler une année d'études, en admettant toutefois qu'ils restent dans les conditions d'âge réglementaires.

L'examen de la première année comprend une épreuve écrite et une épreuve orale ; le jury dresse par ordre de mérite la liste des candidats, et le ministre accorde pour l'année suivante une bourse aux deux premiers élèves reçus. Les examens de deuxième année ont lieu dans la même forme, et les trois premiers élèves de la liste de classement ont droit à une bourse.

L'examen de troisième année se compose de trois épreuves, l'épreuve écrite et l'épreuve orale, à la suite desquelles les élèves sont déclarés, *par ordre alphabétique*, admissibles à la troisième partie de l'examen, c'est-à-dire à la soutenance de la thèse, qui a lieu en janvier.

Le sujet des thèses est laissé au choix des élèves ; il doit porter sur des matières qui se rattachent à l'enseignement de l'École ; il est soumis à l'approbation du directeur avant le 1^{er} mai de la troisième année.

Le dépôt de la thèse doit être effectué au secrétariat de l'École le 15 novembre au plus tard; chacun des candidats est tenu d'y joindre la copie manuscrite des *positions* destinées à l'impression.

Les élèves qui subissent avec succès l'épreuve de la thèse reçoivent le diplôme d'*archiviste paléographe*. Les trois premiers de la liste de classement ont droit, pendant une année, à une bourse ou pension de 600 francs. Les élèves dont les thèses auraient été soutenues d'une manière insuffisante peuvent être ajournés à l'année suivante; mais, dans ce cas, ils sont admis hors rang.

Le diplôme d'archiviste paléographe donne droit éventuellement aux fonctions de professeur et de secrétaire de l'École, d'archiviste aux archives nationales, d'archiviste de département, d'employé dans les bibliothèques publiques de l'État et dans les bibliothèques communales, d'attaché aux travaux de l'Académie des inscriptions. Enfin, mais toujours sans un droit absolu, les archivistes paléographes sont recherchés pour être attachés aux services du Moyen âge et de la Renaissance au Louvre; aux archives du ministère des affaires étrangères; aux emplois de maîtres de conférences des chaires d'histoire du moyen âge dans les Facultés.

On le voit, le diplôme d'archiviste paléographe, conquis par de sérieuses études, ne mène pas à de grandes positions; cependant c'est un titre moins nu que celui de licencié en droit ou de docteur en médecine: la nature toute spéciale des travaux qui le procurent indique de la part des candidats l'intention de se livrer à la culture des sciences historiques. L'École des chartes est la pépinière des savants choisis pour les missions archéologiques; c'est un des chemins qui mènent à l'Académie des inscriptions et belles-lettres.

CONSERVATOIRE

DE MUSIQUE ET DE DÉCLAMATION.

Plusieurs fois déjà, en faisant l'histoire de nos établissements scolaires, nous avons dû, pour relier l'état de choses moderne à la chaîne des temps, indiquer de curieux rapprochements ; mais nulle part le contraste n'a été plus marqué qu'ici, car le Conservatoire, création toute laïque, destinée en partie à préparer des artistes pour le théâtre, se rattache directement à une institution religieuse, la maîtrise des églises. En effet, lors de la fondation de l'Académie royale de musique en 1671, c'est dans les maîtrises auprès desquelles les collégiales entretenaient de nombreux sujets, que Perrin et Chamberbert recrutèrent le personnel chantant de l'Opéra.

Un an plus tard, en 1672, Lulli établit et dirigea à l'Opéra une première école de chant et de déclamation. En 1756, Le Kain, le célèbre acteur de la Comédie-Française, avait sollicité des gentilshommes de la Chambre la création d'une école destinée à exercer des sujets « dans le tragique et le comique ». Enfin, en 1784, sous les auspices du baron de Breteuil, une école complète de musique et de déclamation fut établie dans l'hôtel des Menus-Plaisirs du roi, où se faisaient les répétitions de l'Opéra. Gossec en fut nommé directeur.

L'enseignement de la musique subit une crise violente au moment de la période révolutionnaire. Un capitaine d'état-major de la garde nationale de Paris, Sarrette, avait, après le 14 juillet 1789, réuni et soldé à ses frais 45 musiciens des gardes-françaises. Grâce à son énergie persévérante, la municipalité de Paris prit ce corps à sa charge en mai 1790, et, sous le nom de musique de la garde nationale, en porta le nombre à 70 exécutants. Deux ans après, le 9 juin 1792, la Commune de Paris arrêta la création d'une école gratuite de musique de la garde nationale. C'était toujours le noyau de la troupe de Sarrette, qui devait alors recevoir et instruire 120 élèves présentés par les 60 bataillons de la ville. Ces élèves étaient obligés de se pour-

voir d'un uniforme et d'instruments, puis de concourir au service de la garde nationale et des fêtes de la République.

Un décret de la Convention, du 18 brumaire an II (8 novembre 1793), créa l'Institut national de musique, qui fut réorganisé sous le nom de Conservatoire par un autre décret du 16 thermidor an III (8 août 1795). Sarrette en conserva la direction jusqu'en 1815.

Le fameux *décret de Moscou*, du 15 octobre 1812, décida qu'il y aurait au Conservatoire 18 élèves pour le Théâtre-Français, 9 de chaque sexe ; qu'ils pourraient étudier la musique, mais seraient plus spécialement appliqués à l'art de la déclamation ; il stipula enfin les conditions de débuts et d'admission au Théâtre-Français et à l'Odéon.

Sarrette peut être considéré comme le véritable fondateur du Conservatoire, qu'il organisa et qu'il a dirigé pendant un quart de siècle.

Fermé au mois de juillet 1815, le Conservatoire rouvrit le 1^{er} avril 1816, sous le nom d'École royale de musique et de déclamation, et fut régi jusqu'en 1822 par un inspecteur général, M. Perne.

Chérubini fut nommé directeur le 1^{er} avril 1822. Il exerça ses fonctions jusqu'au 4 février 1842, époque à laquelle il prit sa retraite. C'est sous son administration, en 1830, que le titre de Conservatoire fut rendu à l'établissement.

Auber succéda à Chérubini et conserva la direction jusqu'à sa mort, 12 mai 1871.

M. Ambroise Thomas, membre de l'Institut, a été appelé à la succession d'Auber.

Il existe encore pour l'enseignement musical neuf écoles qui sont érigées en succursales du Conservatoire ; elles sont placées à Avignon — Dijon — Le Havre — Lille — Lyon — Nancy — Nantes — Rennes — Toulouse.

Il y a de plus quatorze Écoles nationales de musiques placées à Aix, Bayonne, Boulogne-sur-Mer, Caen, Chambéry, Digne, Douai, Le Mans, Nîmes, Perpignan, Roubaix, Saint-Étienne, Saint-Omer, Valenciennes.

On compte enfin cinq maîtrises subventionnées, celles de Langres, Montpellier, Moulins, Nevers, Rodez.

Le Conservatoire de Paris a la réputation d'être la première école de musique du monde. Cette réputation lui a été acquise par l'excellence et la sévérité de ses méthodes, le mérite de ses professeurs et la qualité des sujets qu'il a formés.

État actuel. — Le Conservatoire de musique et de déclamation

est consacré à l'enseignement gratuit de la musique vocale et instrumentale, ainsi que de la déclamation dramatique et lyrique.

Cet enseignement se divise en neuf sections :

- 1° Solfège et théorie musicale ;
- 2° Harmonie, orgue et composition ;
- 3° Chant, déclamation lyrique ;
- 4° Piano, harpe ;
- 5° Instruments à archet ;
- 6° Instruments à vent ;
- 7° Classes d'ensemble ;
- 8° Lecture à haute voix, diction et déclamation dramatiques ;
- 9° Histoire générale de la musique ; histoire et littérature dramatiques.

C'est le professeur du cours de physique qui est en outre chargé de vérifier l'état des diapasons et des instruments et de les revêtir du poinçon officiel. On sait que le prototype du *diapason normal*, exécutant 870 vibrations par seconde, à la température de 15 degrés centigrades, est déposé au Conservatoire.

La bibliothèque, composée d'œuvres de musique et de livres relatifs à l'art musical, ainsi qu'à l'art dramatique, a été fondée le 3 août 1795 ; elle est, dans sa spécialité, l'une des plus complètes de l'Europe. On y remarque la collection Heller, celle de Bottée de Toulmont, celle de Philidor, cette dernière manuscrite ; puis la collection des prix de Rome ; enfin toutes les partitions de musique profane et de musique religieuse.

La salle de lecture n'est pas exclusivement réservée aux élèves ; elle est ouverte au public tous les jours de dix à trois heures.

Le musée, qui contient plus de quatre cents instruments de musique, tant anciens que modernes, offre un réel intérêt au point de vue des progrès de la lutherie et des souvenirs historiques. Il est ouvert au public les lundis et jeudis, de midi à quatre heures.

Parmi les pièces rares ou intéressantes de cette riche collection, nous pouvons citer le piano d'Hérold, celui de Clapisson, celui d'Auber, tous trois de la maison Érard. Puis voici deux charmantes épinettes du XVI^e siècle.

Dans la série des instruments à vent en bois, nous remarquerons un serpent curieusement fouillé, qui est d'origine italienne ; une basse de flûte à bec, du XVI^e siècle, et un courtaud qui, contenant deux octaves de portée, ne mesure pas 30 centimètres de haut. Voici la musette de Vanloo, qui figure dans son fameux tableau du Louvre, le *Déjeuner sur l'herbe* ; puis une cornemuse du temps de Louis XIV, qui est d'une grande richesse.

Voilà toute une série de vielles, entre autres celle de Madame Adélaïde d'Orléans ; puis une collection de guitares italiennes ; la harpe de la princesse de Lamballe, décorée en vernis Martin ; un superbe clavier de Ruckers (d'Anvers), orné de peintures dues à de grands maîtres flamands, l'une d'elles est sans doute de Téniers ; le clavier de Grétry ; un piano de voyage qu'on croit avoir appartenu à Beethoven ; une contre-basse de Gaspar da Salo ; un violon de Stainer qui pourrait bien avoir appartenu à Lulli. Voici des violons de toutes sortes, en bois, en métal, en faïence, et de toutes dimensions, car on voit ici les extrêmes, depuis la mignonne pochette de Stradivarius jusqu'à l'octo-basse gigantesque de Vuillaume.

Enfin toute une vitrine spéciale est celle des souvenirs. Nous y voyons une guitare moderne qui fut à Paganini, puis à Berlioz, et qui porte à l'encore la signature des deux maîtres ; trois violons, celui d'Habeneck, celui de Kreutzer, celui de Baillot ; la lyre de Garat, avec des peintures de Prud'hon ; la flûte de Tulou ; le hautbois de Sallentin et le hautbois-baryton de Vogt ; la trompette de Dauverné ; le cor de Dauprat ; le basson de Gebauer ; le piston de Dufresne ; le bâton d'orchestre et l'archet d'Habeneck, etc.

Le Conservatoire est placé sous l'autorité d'un directeur, qui règle les travaux et préside les comités, dans lesquels sa voix est prépondérante. Il est nommé par le Ministre.

L'administration se compose en outre d'un chef du secrétariat, d'un sous-chef, d'un commis principal, d'un commis, d'un bibliothécaire en chef et d'un adjoint, d'un conservateur du musée.

Admission. — Les aspirants aux classes du Conservatoire doivent se faire inscrire au secrétariat.

Aucun aspirant ne peut être admis s'il a moins de neuf ans ou plus de vingt-deux. Au delà de cette limite, l'admission n'a lieu que dans le cas où l'aspirant est jugé assez avancé pour terminer ses études en deux ans, ou doué de dispositions extraordinaires. Les aspirants sont examinés et admis, s'il y a lieu, par les comités.

Les examens d'admission ont lieu du 15 octobre au 15 novembre.

Après leur première audition, les élèves ne sont d'abord admis que provisoirement ; leur admission définitive n'a lieu qu'après l'examen semestriel qui suit leur entrée.

Tout élève admis même provisoirement doit déposer au secrétariat son acte de naissance et un certificat de vaccine.

Après son admission définitive, l'élève a droit de rester dans les classes une année au moins.

Le directeur du Conservatoire peut faire venir un aspirant des départements : celui-ci reçoit, en ce cas, une indemnité de frais de voyage et de séjour à Paris ; et s'il n'est pas admis, la même indemnité de frais de voyage lui est accordée.

Le directeur peut admettre, sans le concours du comité des études musicales, les aspirants aux classes de solfège, d'ensemble vocal et instrumental. Il peut admettre également dans les classes de composition, de contre-point et de fugue, d'harmonie, d'étude du clavier, d'étude des rôles, de déclamation lyrique et de maintien théâtral, les aspirants ou les élèves qui demandent à suivre ces cours..

L'année scolaire commence le premier lundi d'octobre et finit immédiatement après les concours publics.

Toutes les classes sont faites dans l'intérieur du Conservatoire.

L'enseignement des hommes est séparé de celui des femmes, excepté dans les classes de déclamation lyrique et de déclamation dramatique. Les mères des élèves-femmes sont admises à assister aux leçons.

Tout élève qui manque la classe deux fois dans le mois sans excuse légitime est rayé des contrôles.

Aucun élève ne peut, sous peine de radiation, contracter un engagement avec un théâtre quelconque, jouer un rôle, chanter ou exécuter un morceau sur un théâtre, dans un orchestre, ou dans un concert public, sans la permission expresse du directeur.

Les aspirants étrangers peuvent être reçus par autorisation spéciale du Ministre ; ils jouissent des mêmes droits et sont soumis aux mêmes devoirs que les élèves nationaux, sauf en ce qui concerne le grand prix.

Il y a avait autrefois au Conservatoire un pensionnat de dix élèves-hommes spécialement destiné aux études lyriques ; mais un arrêté ministériel du 14 septembre 1871 l'a supprimé et l'a remplacé par une création dont voici les conditions :

Des pensions d'externat. — Douze pensions au plus, savoir : quatre pensions de 3^e classe à 1,200 francs chacune, quatre de 2^e classe à 1,500 francs et quatre de 1^{re} classe à 1,800 francs, sont attribuées indistinctement aux élèves des deux sexes qui suivent les classes de chant et se destinent spécialement aux théâtres lyriques.

Dix pensions de 600 francs chacune sont attribuées indistinctement aux élèves des deux sexes qui suivent la classe de déclamation spéciale.

Les concessions et les augmentations de pensions n'ont lieu qu'après un concours et conformément au vote du comité. Elles peuvent tou-

jours être retirées en totalité ou en partie, soit disciplinairement par le directeur, soit par le comité à la suite d'un examen.

Tout élève à qui une pension est accordée contracte, par le fait même de cette concession, l'obligation de ne s'engager avec aucun théâtre avant que ses études aient été jugées complètes et terminées. Il s'oblige en outre à débiter à la fin de ses études sur un des théâtres subventionnés par l'État, si l'administration le juge à propos.

Voici, à titre de curiosité, le modèle d'un engagement d'élève au Conservatoire :

« Je soussigné, après avoir été entendu par le comité des études qui a émis un avis favorable à mon admission comme élève ;

« Après avoir pris connaissance du règlement et de l'arrêté en date du 6 octobre 1855, etc ;

« M'engage, en reconnaissance des soins, frais et dépenses que nécessite mon instruction :

« 1° A me conformer rigoureusement à toutes clauses et conditions du règlement actuel et de tous ceux à intervenir ;

« 2° A me tenir, après l'achèvement de mes études, pendant les deux mois qui suivront la clôture des cours, à la disposition de M. le Ministre, et à contracter d'après ses ordres, et sur l'avis du directeur du Conservatoire, un engagement de trois années, pour l'emploi qui me sera désigné, avec le directeur de l'un des théâtres nationaux aux conditions suivantes :

Théâtres lyriques, 1 ^{re} année.....	5,000 fr.
— 2 ^e —	7,000
— Français, 1 ^{re} —	2,400
— 2 ^e —	3,000
— de l'Odéon 1 ^{re} et 2 ^e	2,400

« Engagement résiliable à la fin de chaque année de la part du directeur et avec l'autorisation du Ministre ;

« 3° A ne contracter aucun engagement soit avec les autres théâtres de Paris, soit avec les théâtres des départements ou des pays étrangers, sans une autorisation du Ministre accordée sur la demande du directeur. »

Enseignement. — L'étude du solfège se divise en enseignement collectif et enseignement individuel. Il y a deux classes de *solfège collectif*, recevant un nombre d'élèves illimité ; l'une des classes est faite par le professeur titulaire, l'autre par un professeur agrégé.

Il y a douze classes de *solfège individuel*. Chacune de ces classes ne peut admettre que douze élèves au plus. Elles sont faites par deux pro-

fesseurs titulaires, quatre agrégés et six répétiteurs. Elles se divisent ainsi ; quatre classes pour les chanteurs (2 pour les élèves hommes, 2 pour les élèves femmes) ; huit classes pour les instrumentistes (3 pour les élèves hommes, 5 pour les élèves femmes).

La durée des cours de solfège collectif est fixée à une année : celle des cours de solfège individuel à deux années, sauf les exceptions dont le comité d'enseignement est juge.

Il y a cinq classes d'*étude de clavier* : deux destinées aux élèves hommes, faites par un professeur agrégé et un répétiteur ; trois pour les élèves-femmes, faites par un professeur agrégé et deux répétiteurs.

Une classe d'*étude des rôles* est annexée aux classes de déclamation lyrique.

On compte huit classes de *chant*, tenues par des professeurs titulaires ; chaque classe contient huit élèves et deux auditeurs. Une classe est spécialement destinée à l'exécution des morceaux d'ensemble pour les élèves des classes de chant.

Il y a quatre classes de *déclamation lyrique* : deux pour l'opéra sérieux ; deux pour l'opéra-comique. Ces classes sont tenues par des professeurs titulaires qui doivent être musiciens.

Les classes de *piano* sont au nombre de cinq, dont deux pour les hommes et trois pour les femmes ; ces classes sont tenues par des professeurs titulaires. La classe de *harpe* est commune aux élèves hommes et femmes ; le professeur est titulaire.

Il y a quatre classes de *violon*, deux de *violoncelle*, une classe de *contre-basse*. Toutes ces classes, ainsi que celles de piano et de harpe, comportent huit élèves et deux auditeurs.

Pour les instruments à vent, il y a huit classes, soit : *flûte*, *haut-bois*, *clarinette*, *cor*, *cornet à piston*, *basson*, *trompette*, *trombone* ; toujours avec huit élèves et deux auditeurs.

Il faut noter une classe d'ensemble instrumental dont les programmes sont composés de manière que les élèves de piano, de harpe, d'instruments à archet et à vent y participent également.

Les classes d'*harmonie* sont au nombre de six, savoir : deux d'harmonie écrite pour les hommes, tenues par un professeur titulaire et un agrégé, ayant au plus douze élèves et quatre assistants ; puis pour les hommes, deux d'harmonie et accompagnement pratiques, ayant au plus huit élèves et quatre auditeurs ; enfin pour les femmes, deux d'harmonie et accompagnement pratiques, ayant le même nombre d'élèves et d'auditeurs. Le cours doit durer trois ans au plus.

La classe d'*orgue* et d'improvisation, tenue par un professeur titulaire, comporte douze élèves et deux auditeurs.

Il y a trois classes de *composition*, tenues par des professeurs titulaires, ayant au plus chacune douze élèves et quatre auditeurs. Cet enseignement est divisé en un cours de *contre-point* et *fugue* et un cours de *composition idéale*.

Nul élève ne peut faire partie à la fois des classes d'harmonie et de celles de composition, ni des classe de solfège et de celles d'harmonie. Tout élève aspirant aux classes de composition subit préalablement un examen sur l'harmonie.

Pour la *déclamation dramatique*, il y a trois classes tenues par des professeurs titulaires. Chaque professeur donne deux leçons par semaine; tous les élèves de déclamation dramatique sont tenus d'assister aux leçons de chaque professeur.

On compte encore un cours d'histoire de la musique, obligatoire pour les élèves des classes de composition et d'harmonie; puis un cours d'histoire et de littérature dramatiques, obligatoire pour les élèves des classes de déclamation dramatique ou lyrique.

Il y a un professeur de *maintien dramatique* et un professeur d'*es-cime* pour les élèves qui se destinent au théâtre.

Le corps enseignant se compose de professeurs titulaires, de professeurs agrégés et de répétiteurs; les titulaires et les agrégés sont nommés par le ministre, sur la proposition du directeur. Les répétiteurs sont choisis par le directeur parmi les lauréats du Conservatoire, et n'ont que des fonctions temporaires qui ne doivent pas dépasser le terme de trois années, pendant lesquelles ils peuvent eux-mêmes prendre part aux leçons de l'École. Ils ne sont pas appointés.

Comités d'enseignement. — Un décret en date du 9 septembre 1878 a réorganisé les comités d'enseignement, les jurys d'admission et les comités d'examen des classes; en voici les principales dispositions :

Il est institué un conseil d'enseignement pour les études musicales et un autre pour les études dramatiques. Les membres de ces conseils sont nommés par le ministre sur la présentation du directeur du Conservatoire et la proposition du directeur des beaux-arts.

Le conseil d'enseignement pour les études musicales se compose du directeur du Conservatoire, président, du directeur des beaux-arts, du chef du bureau des théâtres, des membres de la section de musique de l'Institut, des professeurs de composition musicale au Conservatoire. Le chef du secrétariat assiste aux séances avec voix consultative.

Il y a un jury d'admission pour chaque branche de l'enseignement musical; chaque jury d'admission se compose des membres du conseil d'enseignement et des professeurs titulaires de la spécialité.

Il y a un comité d'examen des classes pour chaque section de l'enseignement musical. Chacun de ces comités se compose des membres du conseil d'enseignement et de six membres choisis parmi les professeurs titulaires du Conservatoire et les artistes étrangers à l'École. Les professeurs ne peuvent faire partie du comité appelé à examiner les élèves de leur classe ou les élèves des classes du même enseignement.

Pour les études dramatiques, le conseil d'enseignement se compose des mêmes fonctionnaires que ci-dessus, puis de deux auteurs dramatiques, membres de l'Académie française, et d'un professeur de déclamation spéciale au Conservatoire.

Le jury d'admission et le comité d'examen des classes se composent des membres du conseil d'enseignement, de l'administrateur général du Théâtre-Français, des professeurs titulaires de la spécialité et en outre de quatre membres étrangers à l'École.

Les jurys d'admission se réunissent pour examiner les aspirants. Les comités d'examen sont chargés des examens des classes, des admissions au concours pour les prix, des attributions et des augmentations de pensions.

Les ouvrages présentés au Conservatoire sont examinés par le conseil d'enseignement spécial.

Toutes les classes sont examinées par les comités d'enseignement au mois de décembre et au mois de juin, afin de constater les résultats des études. L'examen semestriel du mois de juin a en outre, pour objet, la désignation des élèves qui doivent prendre part aux concours.

Toutes les classes ont des concours. Ceux des classes de solfège, d'étude du clavier et de contre-basse ne sont pas publics.

Les concours de composition, d'harmonie et d'accompagnement se font en loge.

Toutes les classes, quels que soient le titre et le grade de leurs professeurs, peuvent produire également aux concours les élèves qui en sont jugés dignes par le comité.

Ne peuvent être admis à concourir, les élèves qui ont moins de six mois d'études ou ceux qui, ayant débuté sur des théâtres, sont néanmoins conservés dans les classes pour s'y perfectionner. Tout élève qui, après deux ans et demi d'études, n'a pas été admis à concourir, est rayé des contrôles. Cessent également de faire partie du Conservatoire, les élèves qui, ayant concouru trois fois, n'ont obtenu ni prix ni accessit, et ceux qui, ayant obtenu un second prix, ont concouru deux fois sans succès pour le premier.

Il ne peut être décerné plus d'un premier prix, d'un second et de

trois accessits gradués, dans toutes les branches de l'enseignement pour les élèves de chaque sexe, dans les classes où ils concourent séparément.

Un premier, un second prix et des accessits gradués sont affectés séparément aux élèves hommes et aux élèves femmes qui concourent dans les classes de déclamation lyrique et de déclamation dramatique.

Des mentions d'encouragement, constatées par des médailles, sont affectées au concours des études du clavier.

Le jury de chaque concours, présidé par le directeur, est composé de quatre membres du Conservatoire et de quatre personnes étrangères à l'établissement désignées par le ministre.

Le jury de déclamation spéciale est composé en entier de membres étrangers à l'École.

Les professeurs ou autres membres du jury doivent se récuser dans les concours où figurent les élèves auxquels ils ont donné des leçons dans l'année.

La distribution des prix a lieu au mois d'août ; des médailles sont remises aux lauréats, des brevets aux accessits.

L'élève qui a remporté un premier prix peut rester dans sa classe une année de plus, mais il est en sus du nombre fixé.

Grand prix de Rome. — Les élèves de la classe de composition lyrique concourent à l'Institut, en mai et juin, pour le grand prix de composition musicale, dit prix de Rome. Il est bon de rappeler qu'un décret du 13 novembre 1871 porte que tous les artistes musiciens, Français ou naturalisés, âgés de quinze à trente ans, qu'ils soient ou non élèves du Conservatoire, peuvent concourir au grand prix de Rome, après avoir réussi dans deux épreuves préalables.

Le concours annuel pour le grand prix de composition musicale commence le premier samedi de mai. Les sujets admis au concours d'essai composent une fugue à quatre parties au moins, puis un chœur à quatre voix au moins avec accompagnement à grand orchestre.

Six jours entiers sont accordés aux concurrents pour l'exécution de ces travaux, qui se font en loge, sans aucune communication avec le dehors.

Peu de jours après, le jugement a lieu, et le nombre des concurrents au concours définitif est réduit à six.

Le concours définitif comporte une scène lyrique, dont la poésie a été elle-même choisie au concours (prix Deschaumes); cette scène est précédée d'une introduction instrumentale. La scène, qui doit être à trois voix, comprend un ou deux airs, un duo et un trio. Les con-

currents ont vingt-cinq jours pleins pour achever leur travail sans sortir de leurs loges.

La scène lyrique qui a obtenu le premier grand prix est exécutée dans la séance publique de l'Académie.

(Voir, pour la situation ultérieure des lauréats, la notice sur l'Académie de France à Rome.)

Pour résumer l'importance de l'institution qui nous occupe, il suffit de constater que le Conservatoire admet plus de cinq cents élèves dans ses classes, où ils reçoivent gratuitement des maîtres les plus habiles l'éducation musicale et dramatique. Il fournit chaque année un grand nombre de sujets aux théâtres de la France et de l'étranger, et son école instrumentale notamment sert de modèle à tous les établissements similaires de l'Europe.

Concerts. — Nous ne saurions quitter le Conservatoire sans dire un mot de la *Société des concerts*, qui a la réputation d'être le *nec plus ultra* de l'exécution musicale en France.

Dans son intéressante *Histoire du Conservatoire*, Lassabathie rappelle que la première idée de la Société des concerts fut conçue par Chérubini. Il voulut faire exécuter, à grand orchestre, par les élèves anciens et nouveaux, non seulement les productions connues en France, mais encore celles répandues à l'étranger. Son plan fut approuvé par M. le chargé des Beaux-Arts, et un arrêté ministériel du 15 février 1828 établit six concerts publics chaque année pour les anciens et nouveaux élèves, auxquels les professeurs étaient invités à se joindre. Les anciens élèves devaient seuls être indemnisés.

Les anciens élèves formèrent une société présidée par Chérubini et dirigée par Habeneck. Chérubini fit exécuter lui-même par un architecte les dispositions matérielles, l'estrade et le plancher destiné aux chœurs, et le premier concert, consacré à Beethoven, eut lieu le 9 mars 1828.

Habeneck, qui dirigeait cet orchestre d'élite, eut d'abord quelque peine à faire accueillir du public cette musique savante ; mais l'éducation des auditeurs ne tarda pas à se faire, et peu à peu, grâce à l'exécution si parfaite des chefs-d'œuvre des grands maîtres, la renommée des concerts devint européenne, si bien qu'aujourd'hui la salle du Conservatoire, quoique agrandie, est toujours trop petite pour contenir les véritables amateurs de la belle musique bien jouée. Cette salle est d'ailleurs parfaite au point de vue de l'acoustique ; les fonctionnaires de la maison, qui s'y connaissent, disent que c'est une table d'harmonie, un Stradivarius.

ÉCOLE DE CLUNY

NORMALE DE L'ENSEIGNEMENT SPÉCIAL.

La partie historique de l'École de Cluny ne saurait être longue, car elle est de création moderne. En effet, l'enseignement spécial a été institué, sous les auspices de M. Duruy, par la loi du 21 juin 1865, et les bâtiments de l'antique et célèbre abbaye de Cluny, qui appartenaient à la ville, ont été affectés à l'institution nouvelle par décision de la municipalité, en date du 14 janvier 1866. L'École normale spéciale a été fondée grâce au triple concours de la ville de Cluny, du département de Saône-et-Loire et de l'État. Elle fut ouverte le 10 mars de la même année. M. Roux en fut le premier directeur et l'organisateur.

L'enseignement professionnel, jusqu'alors négligé en France, tandis qu'il était en pleine prospérité chez quelques-unes des nations voisines, a été constitué pour satisfaire aux besoins légitimes de l'agriculture, du commerce et de l'industrie. Il s'adresse aux jeunes gens qui, renonçant aux carrières libérales auxquelles conduit l'étude du grec et du latin, se destinent aux professions de cultivateur, de négociant ou d'industriel, et par conséquent portent leurs efforts vers l'étude des sciences appliquées, de la comptabilité, de la législation pratique et la connaissance sérieuse d'une langue vivante.

L'École de Cluny a pour but de former des maîtres : 1° pour l'enseignement des sciences appliquées ; 2° pour l'enseignement littéraire et des sciences économiques ; 3° pour l'enseignement littéraire et des langues vivantes.

Un collège spécial, qui s'y trouve annexé, permet aux élèves-maîtres d'avoir des classes dans lesquelles ils apprennent la pratique de l'enseignement, en même temps que les élèves du collège profitent d'un personnel nombreux de professeurs adjoints ardents à seconder les professeurs titulaires.

Le succès du collège annexe de Cluny, justifié par sa situation spé-

ciale, a marché concurremment avec celui de l'École, et il est vraiment curieux de constater la progression rapide du nombre des élèves internes, qui, de 128 en 1867, s'est élevé progressivement jusqu'à 450 en 1872. Encore faut-il noter que l'insuffisance des locaux appropriés a fait refuser plus de 120 élèves dans cette dernière année. Le collège reçut de plus une soixantaine d'externes, ce qui porte le nombre des élèves à plus de 500.

L'École normale reçoit des boursiers dont la pension est payée par l'État, par les départements, par les communes et par les particuliers. Elle reçoit en outre des élèves payants. Le prix de la pension est de 800 francs par an ; celui du trousseau est de 300 francs ; il est à la charge des familles et peut être payé en quatre termes trimestriels de 75 francs chaque. Les familles sont libres toutefois de fournir le trousseau en nature ; tous les frais d'entretien et de réparation sont à la charge de l'École. Les élèves sont tenus de verser chaque année 25 francs, qui sont destinés à subvenir à leurs menues dépenses et à payer les objets détériorés par leur faute.

Admission. — Les candidats à l'École de Cluny doivent avoir subi avec succès les épreuves d'un examen ou d'un concours : d'un examen s'il s'agit d'élèves payants ; d'un concours, s'il s'agit de boursiers.

Le concours ou examen se passe au chef-lieu du département. Le concours pour les bourses de l'État est ouvert chaque année dans la première quinzaine de juillet ; le concours ou examen pour les autres bourses, ainsi que les examens des élèves payants, ont lieu séparément, aux mêmes époques et devant les mêmes juges que le concours pour les bourses de l'État.

L'inscription des candidats a lieu du 15 avril au 1^{er} juin, sur un registre ouvert à cet effet dans toutes les académies. Les pièces à produire par les candidats pour leur inscription sont :

1^o L'acte de naissance, constatant qu'au 1^{er} octobre de l'année dans laquelle il se présente, le candidat était âgé de dix-huit ans au moins et de vingt-cinq au plus ;

2^o Le brevet primaire complet, ou le diplôme institué par l'article 4 de la loi du 21 juillet 1865, ou le certificat d'admissibilité à l'École centrale des arts et manufactures, ou le diplôme de bachelier, soit ès lettres, soit ès sciences, soit de l'enseignement secondaire spécial.

3^o Un certificat de médecin constatant qu'il a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole et qu'il n'est atteint d'aucune infirmité qui le rende impropre à l'enseignement ;

4^o L'engagement légalisé de se vouer pendant dix ans à l'instruc-

tion publique, si le candidat est majeur, et, en cas de minorité, une déclaration du père ou du tuteur, dûment légalisée, l'autorisant à contracter cet engagement ;

5° Une note signée de lui, indiquant, avec la profession de son père, la demeure de sa famille, les lieux qu'il a habités depuis l'âge de quinze ans, et les établissements dans lesquels il a fait ou terminé ses études ;

6° Un certificat d'aptitude aux fonctions de l'enseignement, délivré par les chefs des établissements auxquels il a appartenu, soit comme élève, soit comme maître. Ce certificat devra être visé par le recteur.

Les élèves payants sont dispensés des justifications exigées par les paragraphes 2, 3, 4 et 6 qui précèdent, sauf le certificat de médecin.

Le *concours* pour les bourses de l'État et l'*examen* dont nous avons parlé plus haut se composent :

Pour la section des sciences, de quatre épreuves, trois écrites et une orale. Les épreuves écrites ont pour objet : 1° une question élémentaire sur l'histoire et la géographie de la France ; 2° une question d'arithmétique appliquée (programme de première et de deuxième année) et une question de géométrie (programme du plan d'études pour l'enseignement spécial) ; 3° un exercice de dessin linéaire et de dessin d'ornement. La durée de chacune de ces épreuves est de trois heures. Il est interdit aux candidats de faire usage de livres ou de manuscrits et de communiquer au dehors ou entre eux.

L'épreuve orale porte sur la physique, l'histoire et la géographie de la France, la chimie, l'histoire naturelle ; sa durée est d'une heure ; elle est seule publique.

Ne peuvent être admis à l'épreuve orale que les candidats ayant subi toutes les épreuves écrites. Les candidats qui en ont fait la demande sont examinés sur les langues vivantes, et il est tenu compte des résultats de cette épreuve dans l'ensemble du classement. Les candidats qui justifient du diplôme de bachelier ès sciences sont dispensés des épreuves orales.

Pour la section littéraire et des sciences économiques, l'examen se compose de deux épreuves écrites et une orale. Les premières ont pour objet : 1° une composition française sur un sujet de littérature ou de morale ; 2° une composition sur un sujet d'histoire ou de géographie de la France. La durée des épreuves est de trois heures.

L'épreuve orale porte sur la littérature française, l'histoire ancienne grecque et romaine, l'histoire de France, la géographie générale et la géographie de la France, la morale, l'arithmétique et les premiers éléments de géométrie. Les candidats sont, sur leur demande, in-

terrogés sur les langues vivantes ; les bacheliers ès lettres sont dispensés des épreuves orales.

Enseignement. — Il faut constater tout d'abord que l'École de Cluny a plutôt dépassé le but qu'avait en vue son fondateur, en ce sens que les études y sont peut-être trop fortes et les élèves sortants plus instruits qu'il ne faut en général pour leur destination. Cela tient en partie à la division qui s'est faite dans l'enseignement ; en effet, au début, l'École n'avait eu pour but que de former des professeurs pour les sciences appliquées ; mais peu de temps après, l'administration comprit que la partie littéraire, économique et des langues vivantes manquait aussi de personnel dans l'enseignement spécial, et de même que l'agrégation spéciale, unique d'abord, s'est scindée ensuite en agrégation scientifique et agrégation littéraire et économique, de même aussi l'École de Cluny, dont la destination est de préparer à l'agrégation spéciale, a dû se diviser en deux sections correspondantes.

Le cours d'études est de trois ans ; mais on n'admet en troisième année que les élèves qui à la fin de la seconde ont subi avec succès les épreuves du brevet de capacité institué par la loi du 21 juin 1855. Cet examen a lieu à Cluny même, devant une commission mixte composée de membres de l'Académie de Lyon et de membres délégués spécialement de Paris.

Les élèves se partagent en deux sections : celle des lettres et celle des sciences, celle-ci toujours la plus nombreuse. Ces deux sections sont distinctes dès la première année ; leur enseignement se compose de cours, d'interrogations journalières et d'exercices pratiques.

Section des lettres. — Pendant la première année, les études sont communes à tous les élèves de cette section ; elles embrassent la langue et la littérature françaises, l'histoire, la géographie, la morale, la législation, les langues vivantes, quelques leçons de mathématiques, de physique et de comptabilité. A la fin de la première année, les élèves subissent des examens sur toutes les parties de l'enseignement et sont admis, d'après les résultats de ces examens, à passer en seconde année.

Les langues vivantes jouant un rôle important dans l'enseignement spécial et la France étant jusqu'alors dépourvue d'écoles où pussent se former les professeurs de cette branche d'études, l'idée vint de rattacher à la section des lettres de Cluny une section des langues vivantes. Cette heureuse idée fut de suite appliquée, et dans

la deuxième année les élèves se partagèrent en deux groupes, l'un littéraire économique, l'autre littéraire des langues vivantes. Pour ces deux groupes, les études de morale, de langue et de littérature françaises, d'histoire et de géographie et enfin de sciences, continuent à être communes; mais chaque élève, selon ses goûts et son aptitude personnels, s'occupe plus spécialement de la législation de l'économie politique, rurale, industrielle et commerciale, ou des langues vivantes.

Par une innovation très heureuse et très féconde, dans le groupe des langues vivantes, les élèves qui sont reconnus aptes à passer en troisième année, au lieu de rester à l'École, sont envoyés par l'administration pendant cette troisième année, et au besoin pendant une quatrième, en Angleterre ou en Allemagne, pour se perfectionner dans la langue qu'ils ont étudiée, et en même temps s'initier aux méthodes pédagogiques suivies à l'étranger.

Section des sciences. — Pendant les deux années d'études, les cours sont obligatoires pour les élèves; mais à partir de la deuxième année, les manipulations et les exercices pratiques se partagent en deux groupes, suivant la spécialité à laquelle se destine chaque élève, savoir : le groupe des mathématiciens et celui des physiciens ou naturalistes.

L'enseignement de ces deux années comprend : la morale, la langue et la littérature françaises, l'histoire et la géographie, les mathématiques, la physique, la chimie, la mécanique, l'histoire naturelle, avec leurs principales applications.

Les élèves autorisés à faire une troisième année ne sont plus assujettis à suivre les cours relatifs aux études générales, mais ils peuvent le faire complètement ou partiellement. Ils sont placés sous la direction particulière des professeurs de l'École, chargés, dans des conférences journalières, de leur indiquer un plan de travail, de suivre leurs progrès, de leur désigner les portions de cours qu'il peut leur être utile de suivre de nouveau. Ces élèves trouvent en outre des conseils auprès de tous les professeurs et s'initient à tous les détails de pratique propres à former un maître, en se livrant dans le collège annexe aux divers exercices de l'enseignement.

Dans un excellent ouvrage sur *la ville et l'abbaye de Cluny*, M. A. Penjon, agrégé ès lettres et professeur à l'École, a donné sur l'installation du nouvel établissement des détails intéressants que nous lui empruntons. L'École normale et le collège annexe occupent une grande partie des bâtiments du vieux cloître, qui, appropriés à leur nouvel usage, ont conservé cependant le caractère de leur époque. Ces grands

vestibules, ces immenses galeries voûtées, au rez-de-chaussée et au premier étage, le long desquelles se voient encore des deux côtés les portes, pour la plupart condamnées maintenant, des anciennes cellules, rappellent toujours la destination primitive de ces constructions monacales. Notons toutefois que les galeries du premier étage ont été disposées en un musée technologique très remarquable. Les amphithéâtres, les collections scientifiques, les cabinets de physique et de mécanique ont remplacé les cellules. La science s'est emparée de ce vaste domaine.

L'enseignement secondaire spécial, qui serait mieux nommé enseignement industriel, est surtout scientifique. Il exclut les langues anciennes et il a pour principal objet les sciences au point de vue de leurs applications. Des ressources importantes permettent à Cluny de donner à ces études la plus grande valeur pratique. Ainsi, à côté de l'amphithéâtre de chimie pouvant contenir 200 élèves, se trouvent les laboratoires, bien pourvus de tout le matériel nécessaire et assez vastes pour que 80 élèves puissent s'exercer ensemble à des manipulations. Les dépendances de la physique, les salles des travaux pratiques, sont un peu moins étendues ; le cabinet de physique contient un assez grand nombre d'appareils, dont quelques-uns tout nouveaux et d'un grand prix.

L'histoire naturelle dispose de belles collections de zoologie et de minéralogie, qui, si elles n'offrent rien d'absolument rare, sont du moins fort complètes et admirablement disposées pour l'étude. Ces collections se sont enrichies dès l'origine des dons du Muséum, de la Société d'émulation du Doubs, de M. Milne-Edwards fils, etc.

Le même musée possède aussi deux herbiers d'une grande valeur : l'un d'eux contient près de dix mille plantes recueillies dans des voyages en Amérique et en Océanie et généreusement données par M. Sagot, professeur de l'École. Un grand jardin botanique sert en outre aux expériences et démonstrations pratiques.

La section de la mécanique possède de nombreux modèles de machines fabriqués dans la maison même ou donnés à l'École par la ville de Paris. Des ateliers de mécanique, des tours, une forge, etc., sont installés dans l'ancienne boulangerie de l'abbaye.

Les exercices d'arpentage, de topographie, se multiplient pendant la belle saison dans les prairies du voisinage ; l'outillage est assez considérable pour permettre aux élèves de l'École et du collège de faire sur le terrain les études de ce genre les plus sérieuses et les plus complètes. Un bâtiment spécial, au nord du cloître, est affecté aux travaux graphiques.

Le dessin tient une grande place à Cluny ; il est enseigné d'après la méthode Hendrickx, qui donne les résultats les plus remarquables. Un atelier de modelage a été construit à côté de la salle de dessin.

Les études littéraires, quoique occupant peut-être ici le second rang, sont loin d'être négligées.

Elles comprennent, ainsi que nous l'avons dit, les langues vivantes, qui ont dans l'enseignement spécial une extrême importance. Rappelons en passant qu'un arrêté ministériel du 30 novembre 1871 a désigné comme textes pour les examens au certificat d'aptitude à l'enseignement des langues, en allemand : Goethe, Schiller, Herder ; en anglais : Shakespeare, Milton, Macauley ; en italien : Dante, Tasse, Manzoni ; en espagnol : Ercilla, Calderon, Cervantès.

La section littéraire étudie encore la littérature française, la législation usuelle, la morale, l'histoire et la géographie, à laquelle sont donnés les plus utiles développements. On voit dans la galerie des cours une série de grandes et belles cartes en relief exécutées par M. Paquier, le professeur même de l'École.

La bibliothèque compte déjà un assez grand nombre d'ouvrages de littérature et de sciences ; elle s'enrichit tous les jours.

En résumé, l'enseignement spécial forme une institution complète d'une utilité féconde. Les études ont une sanction absolue, puisqu'on a créé pour elles des grades spéciaux analogues aux grades classiques, c'est-à-dire : le *diplôme de fin d'études*, qui répond au baccalauréat ; le *brevet de capacité*, qui est une sorte de licence ; et enfin l'*agrégation spéciale*.

Les anciens élèves de l'École de Cluny ont formé entre eux une association amicale dans le but de resserrer les liens de confraternité et de créer entre ses membres une aide mutuelle.

Elle se compose de membres titulaires et de membres honoraires ; les premiers sont les anciens élèves, qui versent un capital de 200 francs ou une cotisation annuelle de 10 francs ; les seconds sont les personnes qui se sont signalées par leur dévouement et leur attachement à l'œuvre.

Elle publie un bulletin où, à côté des questions morales ou matérielles s'adressant spécialement aux membres de la société, figurent des discussions pédagogiques d'un intérêt général.

ÉCOLES DE DROIT

Les procès diminuent! C'est là un fait de notoriété certaine. En faut-il conclure que les amphithéâtres des Facultés de droit soient délaissés ou doivent l'être dans un prochain avenir? Assurément non. Cette diminution très sensible des instances engagées devant les tribunaux civils, cet apaisement progressif et continu du vieil esprit processif de nos ancêtres, n'ont d'autre cause que la diffusion des lumières, la vulgarisation des principes de la science juridique. C'est le résultat de l'application pratique de la fameuse maxime qui ouvre le droit romain : *Neminem lædere, suum cuique tribuere*.

Aucun bon esprit n'en doute, c'est depuis que l'étude du droit est devenue le complément indispensable de toute bonne éducation que ce phénomène heureux d'économie sociale a commencé à se produire. Les notions de jurisprudence et de procédure se sont peu à peu répandues dans les masses, et grâce aux conseils que donnent chaque jour aux ignorants ceux qui ont suivi les enseignements des Facultés, souvent sans faire profession du droit, la célèbre déclaration du Code : *Tout Français est censé connaître la loi*, n'est pas tout à fait un vain mot.

Il est avéré que les écoles de droit, aujourd'hui plus que jamais, ne sont pas fréquentées seulement par les jeunes gens qui se destinent au barreau, à la magistrature, aux fonctions judiciaires ou administratives, mais aussi, et en grand nombre, par les fils de négociants, d'industriels, de propriétaires, d'administrateurs de sociétés commerciales ou financières, qui viennent étudier, au grand profit d'eux-mêmes et des autres, les principes du droit commercial et administratif, l'économie sociale, en un mot les lois et les institutions du pays.

Ce mouvement qui s'accroît de jour en jour assure un avenir de plus en plus prospère à nos Facultés.

Que les procès diminuent donc, personne ne pourrait s'en plaindre; mais pour les causes ci-dessus indiquées, la clientèle des Écoles de droit ne cessera pas de se renouveler et de s'accroître.

Historique. — Il faut remonter loin dans notre histoire pour trou-

ver les origines de l'enseignement du droit. Sans aller jusqu'à l'*École palatine*, création du célèbre savant anglais Alcuin, que Charlemagne avait attiré à sa cour, ou à la découverte du manuscrit des *Pandectes*, faite en 1135 par un soldat pisan, à Amalfi, village du royaume de Naples, ou à la fondation même de notre Université par Philippe-Auguste, en 1215, c'est l'histoire de cette Université qu'il faut suivre pas à pas, puisque la *Faculté de décret*, comme on disait alors, était une des quatre branches de cette puissante institution.

Deux grands actes, deux dates principales, marquent à grands traits l'histoire qui nous occupe : 1° l'ordonnance de Philippe le Bel, du 23 mars 1302, sur le Parlement ; 2° l'édit de réformation de l'Université signé par Henri IV et promulgué le 18 septembre 1600.

Jusqu'à Philippe le Bel, le Parlement n'avait pas de résidence fixe ; il parcourait les provinces soumises à sa juridiction et décidait en dernier ressort de tous les actes d'appel. L'ordonnance de 1302 le rendit sédentaire et le fixa à Paris. C'était là une conséquence du principe politique qui depuis saint Louis avait guidé les rois de France : s'appuyer sur le Parlement pour affaiblir l'autorité féodale et contre-balancer les juridictions ecclésiastiques.

En 1304, Philippe IV rendit une nouvelle ordonnance qui organisait le Parlement ; elle porte notamment que « il y aura deux Parlements dans l'année, *li un des quies commencera à l'octave de Pasques et li autre à l'octave de la Toussaints, et ne durera chascun que deux mois.* »

A cette même époque remonte une institution vraiment curieuse qui a suivi la fortune des Parlements, a vécu la même vie, est morte à la même heure, la Bazoche.

La fixation à Paris de la résidence du Parlement avait, on le conçoit, grandement accru le nombre des instances en justice ; les plaideurs affluaient, et les procureurs, ne pouvant suffire à l'instruction des causes, demandèrent qu'il leur fût permis de s'adjoindre des apprentis, étudiants en droit, des clercs en un mot, comme on appelait alors tous les jeunes gens fréquentant les écoles laïques ou religieuses. Ces clercs, selon l'usage du temps, se réunirent en société ; ils formèrent une corporation analogue à celles des corps de métiers qui prit le nom de Royaume de la bazoche.

Nous écrivons bazoche par un *z* et non par un *s* avec intention, d'accord en cela avec M. Fabre, président de la chambre des avoués de Vienne, auteur d'une *Étude historique des clercs de la bazoche*, ouvrage très curieux et devenu très rare, auquel nous empruntons les détails les plus intéressants sur cette corporation. Et d'abord quelle est l'éty-

mologie du mot bazoche ? Les auteurs ne sont pas d'accord sur ce point. Selon Gêbelin, ce vocable serait composé de *bas* (petit), et de *oche* (oque, oie, la petite oie), pour dire la petite cour, par opposition à la haute cour, le Parlement. Miraulmont la fait venir du grec βάζω, parler, et χεῖρος, prodigue (bazochien, prodigue en paroles), ou de βαζώχειν, qui veut dire raillerie ; Mornac la tire de *basilica*, parce que les canons venaient de l'église, basilique. Ménage la prend dans βασιλεύς, roi, et οἶκος, maison, parce que c'est dans le palais du Roi que se tenait la justice. M. Fabre opine que bazoche vient de βάζω, parler, οἶκος maison, — maison où l'on parle, parloir ; — le mot bazoche serait donc la parodie du mot parlement. Tout en nous ralliant à l'opinion de ce dernier, nous imiterons sa réserve en laissant le champ libre aux commentateurs ; mais nous ferons remarquer, pour appuyer son dire, que le sceau de la corporation qui figure sur l'*Almanach de la bazoche du Palais* pour l'année 1786 porte en exergue : *Sigillum (sic) magnum regni bazochie* (par un *z* et non un *s*). Quant au Dictionnaire de l'Académie, suivant l'étymologie de Mornac, il écrit : basoche.

Il y a une distinction à faire assurément entre les clercs de la bazoche et les étudiants en droit ; mais cette distinction n'est bien accusée que dans la période plus récente, et au moyen âge la question serait difficile à préciser ; parmi les *supposts* de la bazoche figuraient tous les écoliers, étudiants et adeptes de la science juridique. La cour de la bazoche rendait des arrêts dans des causes fictives, sortes de conférences sur les lois et coutumes ayant pour but de familiariser les jeunes clercs avec la législation en vigueur et de les préparer aux luttes du barreau en les accoutumant à la plaidoirie. Cet usage, on le sait, s'est perpétué, et aujourd'hui encore les élèves de l'École de droit se réunissent le soir dans les salles d'audience du Palais pour traiter en conférence les matières juridiques de leurs cours.

Le Royaume de la bazoche était donc au moyen âge la corporation laïque des étudiants en décret et des clercs de procureurs au Parlement ; c'est une sorte d'école pratique dans laquelle se formaient les jeunes gens qui se destinaient au barreau ou à la magistrature. Son organisation était celle des corps de métiers.

Philippe le Bel, qui organisait alors (1305) sur de nouvelles bases le pouvoir judiciaire, le Parlement, voulut le renforcer en l'entourant d'une jeunesse laborieuse ; cette sorte de stage, de noviciat auquel il assujettissait les clercs, avait précisément pour but de former en vue de l'avenir une pépinière de sujets instruits parmi lesquels se recruterait la magistrature. Et, en effet, il faut remarquer que jusqu'en 1523, soit pendant deux siècles, le Parlement se recruta à l'élection parmi les

membres du barreau. Philippe IV encouragea donc grandement l'association nouvelle des clercs de la bazoche et leur accorda ce privilège considérable de n'être justiciables que d'eux-mêmes. On vit alors dans leur organisation une imitation de celle du Parlement, c'est-à-dire, après le roi, un chancelier, des maîtres de requêtes, des procureurs généraux, des avocats, des greffiers, etc. Le lieu de leur réunion s'appelait le Royaume. Enfin le roi de la bazoche jouissait du droit régalien de battre monnaie à son effigie. Cette monnaie avait cours entre tous les sup pôts et non ailleurs, sinon volontairement et de gré à gré avec les marchands. Elle n'avait pas d'ailleurs une grande valeur intrinsèque, car on disait dans le peuple : *payer en monnaie de bazoche*, pour désigner un paiement incomplet, et par extension : payer en paroles.

Le roi de la bazoche était pendant l'année de sa royauté élective maître de ses sujets ; il dirigeait les travaux judiciaires des clercs, réglait les jeux et ordonnait les cérémonies. Mais, à vrai dire, le roi et son conseil étaient moins occupés par l'étude des choses juridiques que par les affaires courantes, c'est-à-dire : l'élection des officiers, la désignation des maîtres, la collation des bourses, la confection des listes de présentation aux divers offices et bénéfices.

Les divertissements et les cérémonies tenaient une grande place dans les règlements de la bazoche, et une fois par an, suivant l'ordonnance même de Philippe le Bel, le roi faisait la *montre générale* de la communauté. C'était alors un concours de tous les sup pôts du royaume, un cortège immense comprenant jusqu'à dix mille personnes se rendant à quelque cérémonie religieuse ou à la plantation d'un mai que le roi de France honorait de sa présence. Le roi de la bazoche était à cheval, en costume de cour, ayant sur la tête la toque royale ; ses officiers l'entouraient, et la masse des écoliers, clercs et sup pôts, défilait en costumes de toutes sortes, bannières déployées, au son des hautbois et des fifres. Pendant tout le moyen âge, la corporation de la bazoche prit une large part à la célébration des mystères et notamment à la fameuse fête des Fous. Les représentations dramatiques occupaient une grande place dans les agissements de la compagnie ; ce fut là sinon le berceau, du moins l'adolescence de la comédie ; car, par une chaîne non interrompue, aux *mystères* succédèrent les *moralités*, puis les *farces* et les *so ties*. Les bazochiens rivalisaient avec la société des Enfants de Sans-Souci, dont le chef s'appelait le prince des sots. Aussi la plupart des poètes du moyen âge sont-ils issus de la bazoche, tels qu'André de La Vigne, Martial d'Auvergne, Jean Bouchet, Villon, Clément Marot, Pierre Blanchet, François Habert, etc.

Pour être bazochien, il fallait être célibataire et n'être pourvu d'aucun titre au Parlement, soit d'avocat, soit de procureur. On comptait parmi les suppôts toute une série d'artisans spécialement attachés à la compagnie : c'étaient un barbier, un chirurgien, un médecin, un peintre, un rôtisseur, un orfèvre, un buvetier, un papetier, un gantier, etc., qui étaient tenus de mettre sur leur enseigne les armes de la bazoche. Ces armoiries étaient : en écu, trois écritoires d'or, au champ d'azur, et au-dessus, comme signe de souveraineté, timbre et morion (couronne et casque), avec deux anges pour supports de l'écu.

Dans les coutumes bizarres, si nombreuses au moyen âge, il faut noter la réception des clercs de la bazoche. Une des principales fonctions du trésorier était de recevoir les *becs-jaunes* et de leur faire payer la bienvenue, qui était d'un *teston* de roi pour l'ordinaire et le double pour les nobles, à cause de leur qualité plus relevée. De là vient cette locution proverbiale : payer son béjaune, bienvenue. Les béjaunes étaient les récipiendaires ; cette métaphore comparait les jeunes gens aux jeunes oiseaux qui, avant de prendre leurs plumes et de chanter, ont en général le bec jaune.

Sous François I^{er}, les *montres* présentent encore les signes distinctifs des fêtes païennes, avec travestissements, danses et mascarades ; toutes les classes s'y mêlaient, même les femmes, les soldats et les moines.

Parmi les comédies jouées par les clercs de la bazoche, la plus célèbre est celle de *Maître Pathelin*, qui date de 1400 ; elle fut donc faite plus d'un siècle avant l'usage de l'imprimerie en France ; c'était la comédie de prédilection des clercs ; ils s'en transmettaient les originaux de génération en génération.

Egasse du Boulay, qui a publié *en latin* une curieuse histoire de l'Université *ab anno circiter 800 ad annum 1200*, nous fait connaître une institution secondaire très curieuse : c'est celle des *messagers*. Les écoliers qui, dès le XIII^e siècle, affluaient à Paris de tous les points du royaume et même de l'Europe, se tenaient en relation avec leurs familles au moyen de messagers, qui constamment voyageaient entre les provinces et la capitale, faisant les commissions des écoliers, pécuniaires ou autres. Mais à côté de ces messagers effectifs il y avait un certain nombre de personnages choisis par chaque province, dont en général ils étaient originaires : c'étaient le plus souvent de riches marchands, jouissant d'une honorable notoriété ; ceux-là faisaient les avances d'argent aux écoliers ou plutôt administraient leur pécule. On les nommait *grands messagers*, tandis que ceux qui couraient les routes s'appelaient *petits messagers* ou *messagers volants*. Toutes les grandes villes de France avaient leurs messagers ; d'aucunes, comme Rouen ou

Blois, en avaient plusieurs. Ces messagers, petits ou grands, jouissaient de différentes immunités en leur qualité de suppôts, ce qui donna lieu à de nombreuses fraudes ; aussi des ordonnances de Charles VIII et Charles IX en réduisirent-elles le nombre.

Tous les ans, à la Saint-Martin, après l'ouverture des audiences de la cour du Parlement, la bazoché ouvrait les siennes, qui se tenaient deux fois la semaine, salle Saint-Louis, au Palais. L'ouverture se faisait en grand apparat, des harangues se prononçaient comme au Parlement. C'était un peu une parodie sans doute, mais c'était aussi une école.

Une des prérogatives les plus importantes de la corporation consistait à délivrer elle-même les certificats de cléricature pour les fonctions de procureur. Ce droit était celui auquel les bazochiens tenaient le plus ; il constituait à leur profit un monopole important, puisque les titulaires ne pouvaient céder leurs offices qu'à un clerc de la bazoché. Au dix-huitième siècle, la communauté des procureurs ayant voulu s'affranchir de cette autorité du royaume de la bazoché, un procès s'engagea, et deux ans après, le 7 septembre 1713, un arrêt du Parlement maintint les officiers de la corporation en possession de leur privilège. Nouvelle contestation et nouvelle confirmation par le Parlement en 1730.

Ce fut Henri II qui donna aux écoliers et clercs de la bazoché une prairie de cent arpents appelée alors le Pré de la Seine, et qui prit dès lors le nom de Pré aux Clercs, en récompense du service qu'ils lui rendirent « lorsque le pays bordelais et la Xaintonge furent remis en l'obéissance de ce roy, en 1548, par le connétable de Montmorency, conducteur d'une armée composée en partie de clercs et d'écoliers ».

Qui terre a, guerre a, dit le proverbe ; en effet, le voisinage, comme propriétaires mitoyens, des écoliers et des moines de Saint-Germain suscita des troubles constants, des querelles incessantes, et à plusieurs reprises le Parlement dut intervenir pour régler les débats qui s'élevaient entre les deux puissantes communautés.

La dignité du roi de la bazoché fut révoquée par Henri III. Le monarque bazochien, prenant trop au sérieux sa puissance, avait coutume de se faire suivre par des gardes tout comme le roi de France se promenant dans sa bonne ville de Paris. Or, à l'occasion des obsèques d'un roi de la bazoché, le nombre des écoliers, clercs et suppôts formant le cortège s'était élevé à près de dix mille personnes. Henri III, prenant ombrage d'une puissance qui faisait mouvoir tant d'hommes, déclara que c'était assez d'un roi en France ; il abolit cette royauté de convention en défendant l'élection qu'on devait faire et conserva au chancelier tous les droits et prérogatives dont jouissait la dignité supprimée. Elle avait duré près de trois siècles.

Un des grands actes qui intéressent l'histoire de l'Université, c'est, avons-nous dit en débutant, la réformation des statuts faite en 1600 par Henri IV. Il faut lire à ce sujet le bel ouvrage de M. Jourdain, dans lequel, reprenant l'œuvre inachevée de M. Taranne, résumant les travaux d'Edmond Richer, docteur en théologie, qui fut un des commissaires royaux de la réformation de 1600, exposant avec méthode les documents épars dans les œuvres de Brevier et de du Boulay, il a érigé le véritable *monument* historique de la vieille Université. Nous y avons puisé les précieux détails sur l'enseignement du droit pendant les dix-sept et dix-huitième siècles.

Le caractère dominant de l'acte de réformation édicté par Henri IV est une subordination de plus en plus marquée de l'Université au pouvoir royal.

C'est aux Mathurins que le président de Thou promulgua, en 1600, la fameuse réformation dans le préambule de laquelle la Faculté de décret, selon l'appellation du temps, reçoit cet éloge qu'elle a été jusqu'alors une pépinière de sujets honnêtes et intègres aptes à remplir les dignités de l'Eglise et les charges de l'État, tant ecclésiastiques que séculières.

La Faculté de décret était la seule dans laquelle le grade de maître ès arts ne fût pas exigé; on sait que la Faculté des arts correspondait à la réunion de nos Facultés modernes des lettres et des sciences : la maîtrise ès arts, c'est donc à proprement parler notre baccalauréat actuel. Il suffisait que l'étudiant inscrit eût suivi les deux classes d'humanités et de philosophie; un simple certificat constatait sa capacité.

Le cours, qui était d'abord de cinq ans, et qui dans la suite fut réduit à trois, s'ouvrait par la lecture des *Institutes* de Justinien. Après deux années d'études, les candidats étaient admis à postuler le grade de bachelier, que nul n'obtenait avant d'avoir justifié par lettres testimoniales qu'il était bon catholique et de mœurs irréprochables, et qu'il comptait les années de scolarité exigées par le règlement.

Les aspirants munis de certificats nécessaires allaient trouver le doyen, qui leur présentait le recueil des *Décrétales* (lettres écrites par les papes et constituant le droit canon); une décrétale prise au hasard devant former la matière de l'examen. L'épreuve avait lieu six jours après; les candidats qui s'en étaient tirés à leur avantage faisaient serment de ne rien enseigner qui fût contraire à la religion catholique et d'honorer les professeurs de la Faculté; après quoi, le doyen leur ayant donné la bénédiction, le greffier leur délivrait les lettres de bacheliers.

Après trois nouvelles années d'études, le bachelier qui aspirait à la licence comparaissait pour la seconde fois devant le doyen; celui-ci

l'ajournait encore à six jours de date, en lui indiquant pour sujet d'interrogation un texte tiré des *Décrétales* de Grégoire IX. Le jour de l'examen, dans une séance publique, présidée par l'un des six professeurs de la Faculté, le candidat, couvert d'une chape et d'une chausse noires, développait le sujet proposé et répondait durant tout un jour aux objections. S'il avait fait preuve de capacité suffisante, il était proclamé licencié et conduit en cérémonie devant le chancelier de Notre-Dame, qui lui donnait la bénédiction apostolique; après quoi on lui délivrait ses lettres de licence signées du doyen et scellées du sceau de la Faculté.

Pour le doctorat, qui était cependant le plus élevé des grades, les statuts n'exigeaient d'autre condition que l'assiduité aux exercices durant quatre ans. L'épreuve se réduisait à une simple cérémonie ouverte par deux discours, l'un du doyen, l'autre du candidat sur l'importance des saints canons; après quoi l'aspirant était revêtu des insignes du grade qu'il sollicitait, à savoir : une chape et une ceinture. On lui présentait un livre d'abord fermé, puis ouvert, symbole de la science qu'il avait d'abord ignorée, et qu'il s'était ensuite rendue familière par son travail; il prenait alors la parole de nouveau pour remercier dans une dernière allocution la Providence divine, la Faculté et l'auditoire.

La quotité des frais d'examen devant la Faculté de décret est laissée incertaine dans les statuts de 1600; mais nous possédons une délibération de la Faculté et un arrêt du conseil d'Etat du mois d'août 1679, qui suppléent à cette lacune :

Pour les attestations de deux années nécessaires pour le degré de bachelier.....	6 livres.
Pour l'examen du baccalauréat.....	16 —
Pour les lettres dudit.....	58 —
Pour l'attestation de l'année de licence.....	6 —
Pour l'examen de licence.....	16 —
Pour les lettres de licence.....	48 —
Pour les lettres du doctorat.....	150 —

Il en coûtait donc alors 150 livres pour arriver à la licence.

Les cours étaient faits par six professeurs que l'on appelait souvent *antecessors*, titre que portaient les maîtres de droit dans l'empire romain. On les nommait aussi *sevir*, *collegium sevirale*, à cause de leur nombre. Ces six régents représentaient le conseil suprême de la Faculté. Eux seuls touchaient les gages ou honoraires affectés par l'Université à l'enseignement du droit; seuls ils gardaient les clefs des coffres de la compagnie, son sceau, ses registres; ils présidaient aux actes, faisaient subir les examens et pouvaient être élus aux charges de doyen ou de re-

ceveur. Au-dessous d'eux venaient les simples docteurs, qui pouvaient prétendre à devenir un jour leurs collègues. En 1656, un arrêt du Parlement permit à la Faculté de s'adjoindre, pour son honneur et utilité, jusqu'à vingt-quatre personnes de probité et d'érudition. Un peu plus tard furent instituées une chaire de droit civil français et douze places d'agrégés qui devaient être données au concours. Dès lors, la Faculté de décret, y compris les antécresseurs, les agrégés et les membres honoraires, se trouva composée de trente et un membres, nombre qu'elle a conservé jusqu'à la suppression de l'Université.

Les sujets de l'enseignement étaient : les *Décrétales* de Grégoire IX ; le *Sexte*, ou décrétales de Boniface VIII, et les *Clémentines*, ou décrétales de Clément V. Enfin deux des professeurs s'occupaient de commenter le recueil célèbre de Gratien, qu'on nomme tout spécialement le *Décret*, discutaient les points douteux que renferme la science du droit, donnaient la chronologie des conciles et présentaient le résumé du droit ecclésiastique et du droit civil. En dehors de leur enseignement ordinaire, les antécresseurs péroraient à certains jours devant la Faculté assemblée.

Une discussion s'éleva, en 1612, au sujet de la faveur accordée aux écoliers de la Faculté de décret, qui, selon les statuts de 1598, ne devaient pas prendre la maîtrise ès arts imposée aux candidats en théologie et en médecine. En effet, les gradués de la Faculté de décret qui sollicitaient des bénéfices ecclésiastiques se trouvaient plus favorisés que ceux des autres Facultés. Requête fut présentée au Parlement à ce sujet ; protestation fut faite par le doyen de la Faculté de décret ; enfin le Parlement, par arrêt du 31 décembre 1613, décida que les gradués en droit candidats aux bénéfices, auraient à fournir de simples lettres de scolarité délivrées par le recteur.

Au mois de mai 1625, le roi Louis XIII signa un édit ayant pour objet d'écarter de la profession d'avocat et des offices de judicature les candidats dénués d'instruction et de capacité. L'édit faisait défense à tous doyens, docteurs et régents d'accorder dorénavant des lettres de licence ou de doctorat en droit civil ou canonique, si le candidat ne justifiait au préalable qu'il avait étudié six mois dans une des universités du royaume. On voit par là quels abus s'étaient alors introduits dans les agissements de l'École.

Un événement d'une haute importance au point de vue de la Faculté marque le règne de Louis XIV : c'est l'édit du mois d'avril 1679, portant règlement pour l'enseignement du droit civil et canonique. L'ordonnance de Charles IX, rendue à Blois, avait réservé l'enseignement du droit civil aux universités de Poitiers et d'Orléans, en l'in-

terdisant à celle de Paris. L'École de Paris n'avait été autorisée à enseigner qu'une seule branche de la science du droit, les *Décrétales*. Mais malgré les règlements qui tendaient à circonscrire l'objet de ses études, l'université de Paris ne cessa pas depuis comme avant l'ordonnance de Blois de compter un grand nombre de régents qui expliquèrent les *Institutes* et le *Digeste* concurremment avec les *Décrétales*. Les licenciés en droit canon étaient d'ailleurs reçus au serment d'avocat dans les parlements aussi bien que les licenciés en droit civil ; mais à mesure que la société laïque échappait à la tutelle de la papauté et se donnait à elle-même des lois très différentes des lois canoniques, on ne pouvait songer à exclure sérieusement de l'enseignement l'étude des lois nouvelles et celle de la jurisprudence romaine, dont elles étaient issues. La Faculté de Paris sollicitait depuis longtemps une réforme en ce sens. Ses vœux furent entendus, et, en avril 1679, le Parlement reçut communication d'un édit du roi qui opérait les réformes si vivement demandées. Par cet édit, l'enseignement du droit romain était rétabli dans l'École de Paris conjointement avec celui du droit canon. Cette disposition s'étendit à toutes les universités du royaume ayant une faculté de droit. Le droit civil pénétrait ainsi dans le cadre officiel des études juridiques non seulement à Paris, mais à Aix, Bourges, Caen, Valence, Toulouse, Orléans, Poitiers. Louis XIV, sous l'inspiration de Colbert, voulut encore que le droit français contenu dans les *ordonnances* et dans les *coutumes* fût l'objet de leçons publiques. Le progrès de l'instruction répondait désormais au progrès de la législation.

Dans toutes les universités du royaume, des assemblées eurent lieu pour délibérer sur les points secondaires qui pouvaient réclamer de nouveaux règlements. A Paris, les commissaires royaux étaient : Boucherat et Bazin de Bezons. La séance où furent discutées les mesures proposées eut lieu le 23 juin 1678 ; il en résulta un règlement en dix-neuf articles qui, par ordre du roi, fut ajouté aux anciens statuts. Le programme des cours comprit dès lors : l'histoire et les principes du droit canon avec le concordat ; le IV^e livre des *Décrétales* ; la comparaison des ancien et nouveau droits canoniques avec le droit civil français sur le mariage ; le *Code* et les *Novelles* ; les *Institutes* de Justinien ; les *Rubriques du Digeste* et les neuf premiers livres du *Code*.

C'est à la suite de l'édit de 1679 et dans le règlement nouveau que l'emploi de la langue française fut substitué dans l'École à celui de la langue latine.

Le règne de Louis XV fut marqué par le changement du siège de

la Faculté de droit, qui jusque-là occupait un étroit emplacement rue Saint-Jean-de-Beauvais. On avait voulu à plusieurs reprises la transporter, soit au collège de Bourgogne, soit au collège Sainte-Barbe; mais on céda toujours devant la résistance du principal et des régents, et les choses demeurèrent en cet état jusqu'en 1763. A cette date, un arrêt du conseil décida la construction de l'École de droit sur la place Sainte-Genève. M. Trudaine étant intendant général des finances, Soufflot dirigea les travaux, et l'École prit possession, le 24 novembre 1772, des bâtiments qu'elle occupe encore aujourd'hui.

A mesure que nous avançons dans leur histoire, nous voyons les étudiants en droit modifier et améliorer leurs façons d'être; leur corporation a peu à peu dépouillé les allures grossières et étranges que l'ignorance et les traditions du moyen âge avaient imprimées à leurs cérémonies; leurs mœurs se sont adoucies avec les progrès de la civilisation. Si les écoliers et les clercs de la bazoche nous apparaissent dès le dix-septième siècle moins curieux dans leurs fêtes et leurs usages, nous les trouvons dans l'ordre judiciaire plus près du but que leur institution se proposait d'atteindre. Le roi de la bazoche a cessé de battre monnaie; le Parlement lui interdit les marches triomphales à travers les rues de Paris; les *montres* disparaissent peu à peu; la plantation du mai, la fête par excellence des écoliers, ne se faisait plus sous Louis XIV qu'avec un nombre limité de dignitaires et de suppôts; le Pré aux Clercs voit cesser les luttes séculaires des écoliers et des moines de Saint-Germain. Cependant la cour bazochiale tint jusqu'en 1789 ses audiences deux fois par semaine et conserva avec soin l'exercice de sa juridiction; nous la voyons encore le 23 février 1788 rendre un arrêt portant règlement de la communauté pour l'instruction des sociétaires.

La Révolution, survenant, trouva cette jeunesse ardente des écoles prête à courir aux frontières. La bazoche forma à elle seule un corps de troupes; son uniforme était rouge avec épaulettes et boutons d'argent. Nous avons vu les écoliers prendre les armes sous Henri II; les voici de nouveau au combat, bien heureusement cette fois, puisqu'ils prirent une part active aux victoires de Jemmapes et de Valmy, en 1792. Ce ne sera pas là leur dernière prise d'armes; nous les verrons encore, nombreux et résolus, quitter la placide bazoche et les bancs de l'École pour prêter un concours inefficace, hélas! mais bien dévoué, à la *mobile* de 1870.

Avec 1793 tout disparut : parlements, université, école, bazoche. La vieille université avait vécu près de six siècles; elle fut immolée par le décret de la Convention du 15 septembre 1793. Elle avait pris

naissance en 1200 par le diplôme de Philippe-Auguste, qui affranchit les *escholiers* de la juridiction du *prévost de la ville*.

Le rétablissement des Écoles de droit date de la loi du 22 ventôse an XII (13 mars 1804) et du décret du quatrième jour complémentaire (21 septembre) de la même année. Après de nombreuses modifications plus ou moins importantes, on peut dire que ces deux actes constituent encore aujourd'hui la base de l'organisation et de l'enseignement de la Faculté de droit.

Les premières Écoles, au nombre de douze, furent établies dans les villes de Paris, Dijon, Grenoble, Turin, Aix, Toulouse, Poitiers, Rennes, Caen, Bruxelles, Coblentz et Strasbourg. L'École de droit de Paris fut placée en 1804 dans l'hôtel qui avait été bâti pour elle sur les plans de Soufflot, l'illustre auteur du Panthéon.

Un règlement du 19 mars 1807, rédigé par les inspecteurs généraux et approuvé par le grand-juge, avait fixé le régime intérieur. Le décret organique du 17 mars 1808, qui constitua l'Université, y incorpora les Écoles de droit, auxquelles il rendit le nom de Facultés, qu'un usage séculaire avait consacré. Le directeur devint le doyen. L'article 26 de ce décret disposa qu'à partir du 1^{er} octobre 1815, nul ne pourrait être admis au baccalauréat en droit sans avoir au moins le grade de bachelier ès lettres.

Diverses rétributions furent imposées aux étudiants selon des tarifs établis par le grand maître de l'Université. Ces tarifs sont restés en vigueur pendant tout un demi-siècle.

Il est facile de comprendre que sous le premier Empire, alors que l'esprit militaire prédominait, les études juridiques étaient relativement délaissées ; il n'en fut pas de même sous la Restauration, et elles prirent à cette époque un rapide essor. L'étude du droit s'accrut encore sous la monarchie de Juillet, et ce mouvement ne s'est plus ralenti. Sous le ministère de M. Cousin, en 1840, des prix furent institués pour stimuler le zèle des étudiants.

M. de Salvandy, étant ministre pour la seconde fois, en 1847, fit confirmer l'institution d'une commission des hautes études pour régler l'enseignement des Facultés de droit. Il projetait aussi d'annexer à l'École de droit une branche importante sous le nom de section administrative. Cette idée fut reprise par le gouvernement de 1848, qui établit une École d'administration rattachée au Collège de France : elle devait préparer des fonctionnaires éclairés pour les différents services publics de l'administration. L'expérience avorta ; mais aujourd'hui encore la réalisation de cette pensée préoccupe les conseils du gouvernement.

En 1852, il fut décidé que les chaires des Écoles de droit, qui jusque-là étaient données au concours, le seraient désormais sur une double présentation de candidats, l'une par la Faculté où s'était produite la vacance, l'autre par le conseil académique.

En 1854, les professeurs suppléants, qui dataient de la fondation des Écoles, furent remplacés par des agrégés.

Un arrêté du 6 octobre 1812 enjoignait aux recteurs d'*engager* les étudiants en droit à suivre les cours de la Faculté des lettres. Les décrets de 1852 et 1854 ont transformé ce devoir facultatif en obligation : ils disposent que les aspirants au grade de bachelier et de licencié en droit *sont tenus* de s'inscrire à deux cours de la Faculté des lettres. Sont dispensés de cette obligation : les licenciés ès lettres et les aspirants au brevet de capacité en droit nécessaire pour la profession d'avoué (en province, car à Paris les avoués doivent être licenciés). Un des deux cours de lettres peut être remplacé par un des cours de la Faculté de théologie ou de celle des sciences.

Le décret du 8 décembre 1852 a fait au droit romain une part plus large. A Paris, une chaire nouvelle a été fondée. Dans toutes les Facultés, le cours embrasse deux années au lieu d'une seule.

En 1859, une chaire de droit français étudié dans ses origines coutumières et féodales a été créée à Toulouse. Une autre semblable a remplacé à Paris la chaire d'introduction générale à l'étude du droit.

En 1864, M. Duruy a rétabli le cours d'économie politique avec un programme nettement défini. Enfin, par décrets des 9 janvier 1864 et 28 avril 1865, des Facultés nouvelles ont été créées à Nancy et à Douai.

Il y a aujourd'hui en France dix Facultés, qui sont établies à :

Aix, — Caen, — Dijon, — Douai, — Grenoble, — Nancy, — Paris, — Poitiers, — Rennes, — Toulouse.

Le fait capital dans le régime moderne des Écoles de droit a été la gratuité des inscriptions établie par le décret du 28 décembre 1880.

Toute personne désirant obtenir le grade de docteur, de licencié ou de bachelier en droit, ou même simplement un certificat d'aptitude aux fonctions d'avoué, doit se faire inscrire comme étudiant dans l'une des facultés de droit de France et suivre avec assiduité les cours déterminés par les lois ou règlements.

L'inscription doit être renouvelée à chaque trimestre. Le premier trimestre commence le 1^{er} novembre; le second, le 1^{er} janvier; le troisième, le 1^{er} mars, et le quatrième, le 1^{er} mai.

A Paris, la première inscription doit être prise du 20 octobre au 6 novembre; la deuxième, du 2 au 15 janvier; la troisième, du 1^{er} au 15 mars; la quatrième, du 1^{er} au 15 mai.

Celui qui veut prendre sa première inscription en droit est tenu de déposer, en s'inscrivant : 1° son acte de naissance, constatant qu'il a au moins seize ans accomplis ; 2° son diplôme de bachelier ès lettres. S'il est en puissance de père ou de mère, ou bien en tutelle, il devra justifier du consentement de la personne sous l'autorité de laquelle il se trouve.

Le diplôme de bachelier ès lettres n'est pas exigé de ceux qui n'aspirent qu'au certificat d'aptitude aux fonctions d'avoué.

Pour obtenir le diplôme de bachelier en droit, les étudiants ont à subir deux examens : le premier examen a pour objet le droit romain, l'histoire générale du droit, le Code civil et le droit criminel ; le deuxième a pour objet le droit romain, l'économie politique, le Code civil et la procédure civile.

Les bacheliers en droit qui aspirent au diplôme de licencié doivent faire une troisième année d'études. Ils ont à subir un examen qui a pour objet le droit administratif, le droit commercial, le Code civil et le droit international privé.

Les licenciés qui aspirent au doctorat sont obligés de suivre les cours pendant une quatrième année. Ils ont à subir trois examens et un acte public ou thèse. Le premier examen a pour objet le droit romain et son histoire ; une interrogation porte nécessairement sur le cours de *Pandectes*. Le deuxième examen a pour objet le droit civil français et l'histoire du droit français ; l'histoire fait nécessairement l'objet d'une interrogation distincte. Le troisième examen a pour objet le droit constitutionnel et, en outre, deux matières choisies librement par le candidat parmi celles qui font l'objet d'un cours dans la Faculté et qui n'auront pas fait partie des deux premiers examens. La thèse est composée de deux dissertations, dont une sur le droit romain.

Les aspirants au certificat de capacité, c'est-à-dire d'aptitude aux fonctions d'avoué, n'ont qu'un examen à subir ; il a pour objet le Code civil et la procédure civile et criminelle.

Les cours commencent le 3 novembre. Ils sont ainsi divisés :

Première année. — Droit romain ;

Code civil ;

Droit criminel et législation pénale comparée ;

Histoire du droit français ;

Deuxième année. — Droit romain ;

Code civil ;

Procédure civile ;

Économie politique ;

Troisième année. — Code civil ;

Droit administratif ;
Code de commerce ;
Droit international privé.
Quatrième année. — Code civil ;
Pandectes ;
Droit constitutionnel ;
Histoire du droit romain et du droit français ;
Droit coutumier ;
Droit des gens ;
Droit administratif ;
Science financière ;
Enregistrement (dans ses rapports avec le droit civil).

Une disposition du décret d'institution prévoyait que chaque année cinquante élèves nationaux des lycées ou du Prytanée pouvaient être admis, après concours, à étudier gratuitement, dans les Écoles de droit. Cette disposition est tombée en désuétude ; mais le décret du 25 janvier 1807 est encore observé. Il porte que « les fils de professeurs et suppléants, pendant tout le temps que ceux-ci seront en exercice ou lorsqu'ils seront morts en fonctions, seront admis gratuitement aux études et à la réception de tous les degrés ».

Des remises de droit peuvent être accordées, par voie de remboursement, aux étudiants, sur le vu des notes détaillées de leur examen et après avis du recteur, constatant la situation de fortune des familles.

Chaque année, conformément aux dispositions de l'ordonnance du 17 mars 1840, due à l'initiative de M. Cousin, il est distribué dans les Facultés de droit des prix et des mentions, d'après les résultats d'un concours établi : 1° entre les élèves de troisième année ; 2° entre les élèves de quatrième année, aspirant au doctorat, et les docteurs reçus, soit dans le courant de l'année, soit dans l'année précédente.

De plus, les listes des lauréats en droit sont consultées, soit par le ministre pour les nominations à faire, soit par les premiers présidents et les procureurs généraux, pour leurs présentations aux fonctions de l'ordre judiciaire.

Règlement intérieur. — Tout étudiant qui n'habite pas avec sa famille est tenu d'être présenté, pour prendre inscription, par un correspondant, lequel doit inscrire son nom et son adresse sur un registre ouvert à cet effet. En cas de mort ou de départ du correspondant désigné, l'étudiant doit présenter une autre personne, faute de quoi les inscriptions prises depuis le décès ou le départ du correspondant peuvent être annulées.

L'étudiant déclare, en s'inscrivant, sa résidence réelle; s'il vient à en changer, il est tenu d'en informer la Faculté. Toute fausse déclaration, ou tout défaut de déclaration, en cas de changement de domicile, pourra être puni de l'annulation des inscriptions. Tout étudiant convaincu d'avoir pris inscription pour un autre élève perdra toutes ses inscriptions personnelles. Ces punitions sont infligées par délibération de la Faculté.

Il est délivré une carte d'inscription à tous les élèves inscrits. Ils doivent en être porteurs lorsqu'ils se présentent aux cours.

Nul ne peut être admis à suivre les cours comme auditeur bénévole s'il n'a obtenu une carte d'admission. Les auditeurs bénévoles doivent inscrire ou faire inscrire leur nom, âge, lieu de naissance et domicile sur un registre spécial.

Les cartes d'admissions sont signées du doyen, du secrétaire de la Faculté; le requérant y appose également sa signature.

Les cartes ne sont valables que pour l'année scolaire dans laquelle elles ont été délivrées.

Toute personne assistant à un cours doit, à la première réquisition du doyen, exhiber sa carte d'admission. La carte peut être retenue ou annulée, s'il y a lieu.

Tout étudiant qui aurait cédé sa carte à un autre étudiant ou à un étranger encourrait, suivant les cas, la perte d'une ou de plusieurs inscriptions, ou même son exclusion de la Faculté en cas de désordre.

Tout auditeur bénévole qui aurait prêté sa carte en serait puni par le retrait du permis et l'exclusion des cours pendant l'année au moins.

Tout professeur est tenu de faire au moins deux fois par mois l'appel des étudiants inscrits à son cours. Cette clause du règlement n'est pas exécutée à Paris. Nous reviendrons sur cette importante question à la fin de cette étude.

Nul ne sera admis à faire valoir dans une Faculté les inscriptions prises dans une autre s'il ne présente un certificat de bonne conduite délivré par le doyen.

Tout manque de respect, tout acte d'insubordination envers un professeur ou envers un chef d'établissement sera puni de la perte d'une ou deux inscriptions; cette punition infligée par la Faculté sera définitive. Des punitions plus graves pourront être infligées, mais, dans ce cas, l'étudiant pourra se pourvoir devant le conseil académique.

Toutes les fois qu'un cours sera troublé, soit par des signes d'approbation ou d'improbation, soit de toute autre manière, le professeur fera sortir les auteurs du désordre et les signalera au doyen. Si l'ordre ne peut être établi, la séance est suspendue. Si le désordre se reproduit

aux séances suivantes, les élèves du cours pourront encourir la perte de leur inscription, sans préjudice de peines plus graves.

Les recteurs sont autorisés à refuser leur approbation aux certificats d'aptitude délivrés à des étudiants qui leur seraient connus, soit par des mœurs vicieuses, soit par une conduite turbulente à l'intérieur ou à l'extérieur de l'École.

L'exclusion temporaire ou définitive de la Faculté, de l'académie ou de toutes les académies, peut être prononcée contre l'étudiant qui aurait, par ses discours ou par ses actes, outragé la religion, les mœurs ou le gouvernement; qui aurait pris une part active à des désordres, soit à l'intérieur de l'École, soit au dehors, ou qui aurait tenu une conduite notoirement scandaleuse.

La peine sera infligée, selon les cas, par la Faculté, par le conseil académique, par le conseil supérieur de l'instruction publique, sauf les appels de droit. Les punitions académiques et de discipline établies par les règlements sont indépendantes des peines qui pourraient être prononcées par les lois criminelles.

Pour chaque thèse, le doyen désigne un président parmi les professeurs devant qui elle devra être soutenue. Ce président examine la thèse en manuscrit; il la signe, et il est garant tant des principes que des opinions qui y sont émis, sous le rapport de la religion, de l'ordre public et des mœurs. Avant le jour fixé pour soutenir la thèse, il doit en être adressé deux exemplaires au Ministre et un au recteur de l'académie. Si une thèse répandue dans le public n'était pas conforme au manuscrit qui aurait été soumis à l'examen du président, ou si elle avait été imprimée avant que le manuscrit eût été revêtu de sa signature, elle serait censée non avenue. Si l'épreuve avait été subie par le candidat, cette épreuve serait nulle par ce seul fait; le diplôme ne serait pas délivré, et, dans tous les cas, le candidat ne pourrait soutenir une nouvelle thèse que sur une autre matière, et après un délai qui serait fixé par le Ministre, le tout sans préjudice des autres peines académiques encourues à raison des principes contenus dans la thèse imprimée ou répandue en contravention des règlements.

La question des appels a été maintes fois prise et reprise, et toujours, après une courte expérience, cet usage est tombé en désuétude. Dans les Facultés de province, l'assiduité est imposée aux étudiants; il est vrai qu'elle y est d'une application facile. A Paris, au contraire, après quelques tentatives infructueuses, on y a renoncé. Aussi ne compte-t-on guère que le tiers des élèves inscrits suivant assidûment les cours. Il y a à cela plusieurs motifs. Les bâtiments de l'École sont incapables de contenir l'ensemble des auditeurs s'il leur prenait fan-

taisie de se réunir tous. A cela on pourrait répondre qu'il suffirait d'accroître le local par des annexes. Mais là n'est pas la véritable raison de cette latitude: il y en a une plus puissante, celle-là d'ordre moral. Elle est toute dans la nature du recrutement des étudiants en droit. Là, en effet, on ne rencontre pas, comme dans les autres écoles, des jeunes gens se destinant à une carrière définie: la Faculté ne leur donne aucune position, elle leur délivre seulement un grade, un titre nu; puis la plupart des élèves ne feront pas profession de la science juridique: ce sont très souvent des fils d'industriels, de négociants, de propriétaires, qui mènent de front d'autres occupations pratiques; or, les astreindre à une assiduité qui leur serait difficile et peut-être impossible, ce serait les éloigner à jamais. Mieux vaut assurément et de beaucoup venir puiser à l'École les doctrines de l'enseignement; mais on ne manque pas d'exemples d'étudiants qui, sans avoir fréquenté les cours, passent de bons examens et conquièrent tous leurs grades. Quant à ceux qui se destinent au barreau ou à la magistrature, point n'est besoin de les contraindre; leur propre intérêt suffit à les guider, et ce sont bien, en effet, ceux-là qui garnissent les amphithéâtres.

Un fait de scolarité tout à fait nouveau s'est produit en 1885, c'est l'avènement des femmes au nombre des élèves; deux étudiantes se sont fait inscrire et l'une d'elles a passé de la façon la plus brillante (six boules blanches) les examens de première année.

La gratuité des inscriptions instituée en 1880 a eu pour effet d'accroître largement le nombre des étudiants, mais, bien entendu, la quantité n'a pas remplacé la qualité, et les rapports annuels de MM. les doyens au conseil académique indiquent depuis cette époque un abaissement dans le niveau des études. Ce grand nombre d'étudiants inscrits tient avant tout, selon M. Beudant, l'éminent doyen de la faculté de Paris, au déclassement fiévreux dont notre époque offre le spectacle. Une foule de jeunes gens prétendent devenir licenciés en droit qui n'y songeaient pas jadis, qui n'ont pas, soit à raison du milieu social d'où ils sortent, soit à raison de la pauvreté d'études insuffisamment et péniblement faites, la culture générale d'esprit nécessaire, auxquels, en outre, les exigences matérielles de la vie ne laissent pas le temps que réclamerait le travail entrepris, et qui ne font leur droit qu'accessoirement à une profession qui les absorbe. Exiger d'eux qu'ils fréquentent l'École et profitent de l'enseignement qui y est donné, il n'y faut pas songer: ils sont astreints aux obligations diverses, d'autant plus absorbantes souvent qu'elles sont plus modestes; leur demander des connaissances vraiment sérieuses, telles qu'on doit les

exiger d'aspirants jurisconsultes, c'est, eu égard à leur condition, leur demander l'impossible : ils n'ont ni les moyens, ni le temps, ni même le besoin des études que nécessitent les carrières vraiment juridiques.

A plusieurs reprises déjà, on a proposé d'organiser, à l'usage de ces jeunes gens, une sorte d'enseignement spécial pratique, mieux en rapport avec les besoins des carrières auxquelles ils appartiennent ou se destinent. Le projet est excellent. Peut-être parviendrait-on par là à débarrasser l'enseignement supérieur, qui en serait allégé et pourrait plus aisément s'élever et se maintenir au niveau qui doit être le sien ; c'est douteux cependant, car, par un phénomène qui est un signe du temps, ceux-là précisément, et peut-être ceux-là surtout que leurs antécédents, leurs projets et le temps dont ils disposent devraient conduire à se contenter d'un degré plus simple d'études, sont ceux qui s'obstinent le plus à la poursuite des grades les plus élevés. Jamais plus que dans notre société égalitaire les diplômes n'ont été prisés et recherchés ; seulement on les veut faciles à obtenir.

Dans l'état actuel, nombre de jeunes gens se font inscrire à tout événement, comme étudiants en droit, sans idée préconçue au sujet d'une carrière, et la plupart dans le seul but de rester un certain temps à Paris ; mais ils sont arrêtés dès la deuxième année faute d'avoir passé l'examen de fin d'études de la première.

ÉCOLE FORESTIÈRE

NANCY.

L'École forestière est de création relativement récente ; elle a comblé une lacune profonde de notre régime administratif ; elle a été le remède à la situation périlleuse de l'une des branches les plus importantes de nos richesses nationales. Un député au Corps législatif, M. Van-Recum, pouvait en effet publier en 1807 une brochure dans laquelle il disait : « Le peu d'instruction des employés forestiers est la source principale du mal qui existe dans l'administration des forêts ; et je ne parle pas seulement des forestiers subalternes, mais des supérieurs, dont la plupart n'ont pas les connaissances positives nécessaires à leur état. »

Il est facile de se rendre compte de la justesse de ces plaintes : l'administration forestière, pas plus que les autres, n'avait pu franchir indemne la période révolutionnaire. Les forêts, précisément à cause de la richesse des ressources qu'elles offraient à toutes les convoitises, avaient été dévastées : il fallait une réorganisation du système, et pour avoir un corps administratif capable et honnête, il fallait le former. Par un oubli inconcevable, ce qu'on avait fait pour les autres services publics, on avait négligé de le faire de ce côté. L'administration forestière était la grande ressource du favoritisme ; c'était là que les notabilités influentes plaçaient à l'envi leurs protégés sans la moindre préoccupation de leur valeur. C'était la feuille des bénéfices ouverte aux puissants du jour.

En 1820 seulement, l'administration forestière fut reconstituée sous un régime normal ; elle forma un service spécial dépendant du ministère des finances. Quant à l'École forestière, elle a été créée par ordonnance royale du 26 août 1824. Elle fut établie à Nancy et n'a jamais changé de résidence. Son organisation fut fixée par une ordonnance du 1^{er} décembre 1824 et un règlement ministériel du 31 janvier 1825.

Cette organisation a reçu diverses modifications ; la plus importante,

résultant de l'ordonnance de 25 mars 1839, concerne le casernement des élèves.

Le premier directeur de l'École forestière fut M. Lorentz, praticien émérite que son instruction et son expérience désignaient pour ce poste. En 1830, M. Lorentz, nommé administrateur des forêts, fut remplacé par M. de Salmon, auquel succéda, en 1838, M. Parade, gendre de M. Lorentz.

M. Parade a dirigé l'École pendant plus d'un quart de siècle, de 1838 à 1864, époque de sa mort. C'est sous sa direction que l'École de Nancy a conquis la juste renommée dont elle jouit parmi les établissements similaires de toute l'Europe, la plupart créés sur son modèle.

L'École nationale forestière, établie à Nancy, est destinée à former des sujets pour le service de l'administration des forêts.

Nul n'y est admis comme élève du gouvernement que par voie de concours, sauf les exceptions établies en faveur des élèves sortant de l'École polytechnique, par le décret du 15 avril 1873, et au profit des élèves sortant de l'Institut agronomique par le décret du 6 mai 1882. Ce décret porte que les élèves de l'Institut agronomique, ayant vingt-deux ans au plus au 1^{er} janvier de l'année du concours d'admission à l'École forestière, bacheliers ès sciences et ayant reçu le diplôme de sortie après avoir obtenu une moyenne générale de quinze points et une cote au moins égale en sylviculture, génie rural et mécanique, peuvent être admis à l'École forestière au nombre de deux chaque année.

Le concours est public et a lieu tous les ans.

La durée du cours d'étude est de deux ans.

Un décret du 31 juillet 1856 a autorisé le ministre à créer dans l'École de Nancy quatre bourses en faveur des fils d'agents forestiers.

Une décision interprétative du 6 juin 1862 a déclaré que le décret relatif aux bourses s'appliquait aux fils de préposés aussi bien qu'aux fils d'agents.

Les aspirants à l'École qui prétendront au bénéfice des dispositions précédentes devront adresser leur demande au directeur général avant le 31 mai de l'année du concours.

CONDITIONS D'ADMISSION AU CONCOURS.

Le programme des connaissances exigées est le même que pour l'École militaire de Saint-Cyr, sauf les modifications ou additions faites pour l'algèbre, la géométrie analytique, la physique et la chimie.

Des cours spéciaux pour la préparation à l'École forestière sont institués au lycée Saint-Louis, à Paris, et dans les lycées de Nancy, Lyon et Bordeaux. De plus, dans tous les lycées où existent des cours préparatoires à l'École de Saint-Cyr, les candidats à l'École forestière obtiendront, sur la demande qu'ils en adresseront au proviseur, que des conférences spéciales leur soient faites pour les matières du programme qui ne sont pas exigées pour la première de ces Écoles.

Nul n'est admis au concours s'il n'est porteur d'une lettre d'autorisation du directeur général des forêts, laquelle sera délivrée sur la production des pièces suivantes :

1° L'acte de naissance, dûment légalisé, constatant que l'aspirant est Français ou naturalisé, et qu'il aura, avant le 1^{er} novembre de l'année du concours, dix-huit ans accomplis et moins de vingt-deux ;

2° Une déclaration, dûment légalisée, d'un docteur en médecine ou en chirurgie attaché à un hospice civil ou à un hôpital militaire, attestant que l'aspirant est d'une constitution propre à supporter les fatigues de la marche, qu'il a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole et qu'il n'a aucun vice de conformation ni infirmité ou difformité qui le rende impropre au service forestier ;

3° Le diplôme de bachelier ès sciences ou celui de bachelier ès lettres, ou le certificat de la première épreuve du baccalauréat ès lettres, ou le diplôme de baccalauréat de l'enseignement secondaire spécial ; le candidat qui produira en outre le diplôme de bachelier ès lettres jouira d'une immunité de cinquante points ;

4° Une obligation sous seing privé, dans la forme indiquée par l'article 1326 du code civil, par laquelle le père, la mère ou le tuteur du candidat s'engage à verser entre les mains de l'agent comptable de l'École forestière une pension annuelle de 1,500 francs, outre les frais de trousseau et les frais accessoires, pendant les deux années de séjour à l'École ;

5° Une déclaration écrite du lieu d'examen choisi par le candidat. Celui-ci ne peut subir les épreuves orales que soit dans l'arrondissement d'examen où le domicile de sa famille est établi, soit dans celui où il achève ses études, pourvu qu'il justifie d'y avoir étudié depuis le commencement de l'année scolaire.

Les candidats à l'École forestière âgés de plus de vingt ans peuvent, après avoir contracté l'engagement conditionnel d'un an, obtenir le sursis de départ prévu par l'article 57 de la loi du 27 juillet 1872. Il leur suffit, à cet effet, de produire un certificat du chef de l'institution où ils font leurs études, attestant qu'ils se préparent aux examens de ladite École.

La prestation du volontariat d'un an est remboursée, sur leur demande, aux candidats qui sont admis à l'École forestière.

Les parents des élèves ont à verser entre les mains de l'agent comptable de l'École forestière, au moment de la première entrée à l'École, une somme de 1,050 francs destinée à pourvoir à l'achat des effets d'uniforme, d'équipement et de literie, ainsi qu'à l'acquisition des instruments de topographie et autres objets nécessaires à leur instruction et à leur entretien.

De plus, les parents peuvent déposer entre les mains de l'agent comptable une somme destinée aux menues dépenses et à l'argent de poche des élèves. Cette somme ne peut être inférieure à 300 francs ni supérieure à 600 francs par an. Elle est versée, comme la pension réglementaire, en deux termes égaux, au 1^{er} novembre et au 1^{er} avril de chaque année.

Il est payé, en outre, par les parents à l'agent comptable, pour frais de gestion, 1 p. 0/0 des sommes énoncées ci-dessus. Ce dernier payement ne s'applique, en ce qui concerne les élèves boursiers, qu'aux sommes excédant la pension ou portion de pension qu'ils sont dispensés de payer.

Les demandes d'admission au concours et les pièces justificatives ci-dessus indiquées doivent être parvenues à la direction générale des forêts avant le 31 mai, sous peine de rejet.

Après vérification des pièces, le directeur général informe directement chaque aspirant de son admission au concours, du lieu et de l'époque des compositions.

Le candidat doit représenter sa lettre d'avis tant aux épreuves orales qu'aux épreuves écrites.

Programme du concours. — Le concours comprend trois épreuves successives : les compositions ; les examens du premier et les examens du second degré.

Compositions écrites. — Il est fait par les candidats sept compositions écrites sur les matières qui suivent :

- 1° Mathématiques ;
- 2° Dissertation ou narration française ;
- 3° Dictée en français ;
- 4° Trigonométrie et calcul logarithmique ;
- 5° Thème allemand ;
- 6° Dessin d'imitation, académie en partie ombrée exécutée à une échelle donnée sur un dessin modèle donné ;
- 7° Dessin linéaire et lavé.

Chacune de ces compositions est faite sur le même sujet et simultanément par tous les candidats.

La désignation des locaux et des jours a lieu par les soins de l'Administration des forêts.

Les compositions sont effectuées, dans chaque centre d'examen, sous la surveillance d'agents forestiers.

Trois jours sont consacrés aux compositions.

Examens oraux. — Les examens oraux sont faits par les examinateurs des aspirants à l'École polytechnique. Ils se divisent en deux parties : examens du premier degré et examens du second degré.

L'examen oral du premier degré, qui porte sur l'ensemble des connaissances spécifiées dans le programme d'admission, sert à exclure des examens oraux du second degré les candidats insuffisamment préparés.

Les candidats qui, dans un concours précédent, ont été reconnus aptes à se présenter aux examens du second degré sont dispensés de celui du premier degré.

Les candidats du centre de Paris seront avisés par la Direction des forêts de la date des examens du 1^{er} degré.

L'arrêté du Ministre de la guerre, inséré au *Journal officiel* et publié par les préfets, faisant connaître les circonscriptions des villes d'examen pour les aspirants à l'École polytechnique et les époques des examens du premier degré dans chacune de ces villes, servira de règle pour les candidats à l'École forestière qui se présentent dans les départements.

Sur la seule publication de cet arrêté, et sans qu'ils aient reçu aucun avis particulier, les candidats devront se rendre en temps utile dans celui des centres d'examen où ils ont le droit de subir les épreuves.

Avant de commencer chaque examen, l'examineur se fait présenter par le candidat les feuilles de dessin.

Les examens de second degré sont définitifs. Ils servent, concurremment avec les compositions écrites, à déterminer le classement, par ordre de mérite, des candidats admis.

Ils succèdent à ceux du premier degré à quelques jours d'intervalle, généralement de trois à six jours.

Ils sont faits par le jury chargé des examens de même ordre pour l'admission à l'École polytechnique, sous la présidence de celui des examinateurs désigné par le ministre de la guerre.

Chaque membre du jury procède isolément à l'examen des candidats.

Chaque examinateur fait porter ses interrogations sur toutes les subdivisions du programme.

La durée de chaque examen devant chaque examinateur est environ d'une heure et demie.

Les réponses des candidats sont cotées par chacun des membres du jury d'un numéro de mérite compris dans l'échelle de 0 à 20.

Chaque jour, les examinateurs se réunissent pour comparer les notes qu'ils ont respectivement attribuées aux candidats ayant subi les trois examens.

En cas de divergence notable relativement à l'appréciation des connaissances d'un candidat dans une matière déterminée, ils rappellent devant eux ce candidat et l'examinent en commun.

Les examinateurs ayant définitivement arrêté leurs chiffres d'appréciation, le président du jury porte ces chiffres au procès-verbal, en présence de ses collègues, et établit pour chacune des divisions de l'examen oral, en tenant compte des fractions, le numéro de mérite afférent en moyenne à chaque candidat.

Le procès-verbal est adressé au directeur général des forêts.

PROGRAMME DES EXAMENS ORAUX.

1. *Arithmétique.*

2. *Algèbre* (jusqu'aux équations du second degré). — Logarithmes, usage des tables, application des logarithmes aux questions d'intérêts composés et d'annuités.

3. *Géométrie.* — Géométrie plane, géométrie dans l'espace, notions sur quelques courbes.

4. *Géométrie descriptive.* — Lignes droites, plans, pyramides, prismes, cylindres, cônes, notions sur la méthode des plans cotés.

5. *Trigonométrie* (rectiligne).

6. *Physique.* — Préliminaires, pesanteur, chaleur, électricité et magnétisme, acoustique, optique.

7. *Chimie.* — Corps simples, corps composés, équivalents chimiques, métaux, oxydes, sels.

8. *Cosmographie.*

9. *Mécanique.* — Éléments de statique, des machines simples, éléments de cinématique et de dynamique, notions sur les forces.

10. *Botanique.*

11. *Langue allemande.* — Règles de la grammaire, explication d'un texte facile, thème en caractères allemands.

12. *Histoire et géographie.* — Histoire moderne depuis l'avènement de Louis XIV jusqu'en 1815, histoire contemporaine jusqu'en 1863.

13. Les candidats seront tenus de présenter aux examinateurs les douze feuilles de dessin dont suit le détail :

- 1° Deux feuilles du cours de seconde, savoir : le plan de bâtiment et le plan topographique;
- 2° Le portefeuille entier de la classe de rhétorique;
- 3° Cinq épreuves de géométrie descriptive du portefeuille de mathématiques élémentaires.

Classement définitif des candidats.

L'importance relative de connaissances exigées est déterminée par les coefficients suivants :

EXAMEN ÉCRIT.

Mathématiques.....	12
Dissertation ou narration française.....	12
Dictée en français.....	10
Trigonométrie et calcul logarithmique.....	10
Thème allemand.....	5
Dessin d'imitation.....	6
Dessin linéaire et lavis.....	10
Total.....	65

EXAMEN ORAL.

Mathématiques, comprenant la géométrie, la géométrie descriptive, l'algèbre, la trigonométrie, la géométrie analytique et la mécanique.	$\left. \begin{array}{l} 1^{\text{er}} \text{ examinateur.} \\ 2^{\text{e}} \text{ examinateur.} \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 30 \\ 30 \end{array} \right\}$
Physique.....		20
Chimie inorganique et organique.....		20
Histoire et géographie.....		15
Allemand.....		10
Total.....		125

Les notes d'appréciation des épreuves varient de 0 à 20.

Les produits de chacun des coefficients par la cote de mérite représentent le nombre des points obtenus par le candidat dans chacune des divisions du programme.

La somme des produits ainsi formés détermine le rang de ce candidat sur la liste définitive du classement.

Les élèves de l'École polytechnique et les élèves de l'École forestière sont considérés comme présents sous les drapeaux dans l'armée active pendant tout le temps passé par eux dans lesdites Écoles.

Ceux qui ne satisfont pas aux examens de sortie des Écoles suivent les conditions de la classe de recrutement à laquelle ils appartiennent par leur âge ; le temps passé par eux à l'École polytechnique et à l'École forestière est déduit des années de service déterminées par l'article 35 de la loi du 27 juillet 1872.

Les élèves de l'École polytechnique et les élèves de l'École forestière qui ont satisfait aux examens de sortie desdites Écoles et ne sont pas placés dans un service public, reçoivent un brevet de sous-lieutenant auxiliaire ou une commission équivalente au titre auxiliaire, et restent dans la disponibilité, dans la réserve de l'armée active, dans l'armée territoriale, pendant le temps durant lequel ils y sont astreints en conformité de la loi.

Le candidat reçu est, à son arrivée à Nancy, soumis à la visite du médecin de l'établissement, qui constate si aucune raison physique ne le rend impropre au service des forêts. Une très mauvaise vue a été considérée plusieurs fois comme un cas d'incapacité.

Il endosse l'uniforme, très seyant, en vérité. C'est la tenue de l'officier d'infanterie sauf les couleurs : dolman vert ; pantalon en drap gris à double bande verte ; képi semblable à celui de l'École polytechnique (argent au lieu d'or), sabre des officiers de tirailleurs.

La grande tenue est supprimée.

L'École forestière occupe à Nancy, rue Girardet, une vaste habitation qui ne se distingue guère des propriétés bourgeoises qui l'avoi-sinent.

Règlements intérieurs. — Le personnel administratif de l'École forestière comprend :

Un directeur, du grade de conservateur, inspecteur général.

Un sous-directeur, du grade d'inspecteur ;

Deux adjudants de surveillance ;

Un agent comptable.

Le personnel de l'enseignement comprend quatre professeurs ayant le grade d'inspecteur et deux professeurs adjoints (inspecteurs ou sous-inspecteurs).

La durée de l'enseignement est de deux ans.

Cependant, en vertu de l'ordonnance visée du 15 décembre 1841, les élèves peuvent obtenir l'autorisation de redoubler l'un des deux cours, sans pouvoir, dans aucun cas, rester plus de trois ans à l'École.

Après leur sortie de l'École, les élèves jugés admissibles sont placés en application près des inspecteurs dans les arrondissements les plus importants.

Les cinq premiers élèves sortants sont immédiatement pourvus du traitement des gardes généraux de troisième classe, soit 2,000 francs.

Les autres, nommés gardes généraux stagiaires ont un traitement de 1,500 francs.

La durée du temps de stage est généralement d'un an ; elle peut être abrégée ou augmentée cependant en raison du degré de capacité des élèves et des besoins du service.

L'année scolaire commence le 15 octobre et finit le 15 août de l'année suivante.

Les élèves sont classés en deux divisions : la première division est formée des élèves ayant passé une année à l'École et satisfait aux examens du cours de première année.

L'enseignement donné aux élèves a pour objet :

1° L'économie forestière, comprenant la culture et l'aménagement des forêts, le débit, le cubage et l'estimation des bois en général, et spécialement leur emploi dans les constructions navales ;

2° L'histoire naturelle appliquée, comprenant la physiologie végétale et la botanique forestière, la minéralogie et la géologie, la connaissance des mammifères, des oiseaux et des insectes nuisibles ou utiles aux forêts ;

3° Les mathématiques appliquées à la topographie, au tracé des routes et chemins et aux constructions forestières, y compris les scieries ;

4° Le droit administratif ;

5° L'allemand ;

6° L'économie politique et la statistique ;

7° L'enseignement militaire avec exercices pratiques (école de compagnie) ;

8° L'agriculture dans ses rapports avec les forêts.

Les six premiers mois de l'année scolaire sont employés aux études théoriques, qui se terminent par un examen général sur toutes les parties enseignées ; les mois de mai, juin et juillet sont consacrés aux applications et exercices pratiques. C'est là pour les élèves une sorte d'instruction précieuse et justement appréciée. Pendant ces trois mois, ils font, sous la direction des professeurs, des excursions dans les forêts des Vosges et du Jura, de Fontainebleau et de Compiègne, pour la démonstration et l'application sur le terrain des notions théoriques acquises pendant la durée des cours.

La période du 15 juillet au 10 août est consacrée aux travaux préparatoires à l'examen de fin d'année et à cet examen même.

A la suite de l'examen général de clôture des cours, les élèves sont classés par ordre de mérite ; ce n'est là qu'un classement semestriel.

A la fin de l'année scolaire, un jury, composé du directeur président, ou d'un inspecteur général délégué par lui ; du directeur de l'École ou du sous-directeur délégué ; du professeur du cours sur lequel porte l'examen, et de l'un des professeurs adjoints, procède aux examens pour le passage de la seconde à la première division, et pour la sortie de l'École. Cet examen, à l'égard des élèves sortants, porte non seulement sur le cours de seconde année, mais encore sur les matières enseignées en première année dont la révision est jugée nécessaire.

L'examen de fin d'année terminé, le jury procède au classement définitif.

L'importance relative des matières de l'enseignement est déterminée par les coefficients suivants :

Économie forestière.....	16
Mathématiques.....	14
Histoire naturelle.....	12
Droit administratif.....	12
Allemand.....	10
Économie politique, statistique.....	10
Enseignement militaire.....	10
Agriculture.....	10

Un coefficient, dont la valeur est fixée à 3, est affecté à la notation donnée aux élèves pour la conduite, le zèle et l'aptitude au service forestier. (C'est ce que dans toutes les écoles on appelle *la cote d'amour*.)

Aux examens de fin d'année, le minimum des points à obtenir pour être classé, est la moitié du maximum ; mais on exige la cote 10 en économie forestière.

Les élèves choisissent, dans l'ordre du classement de sortie, parmi les résidences désignées par le directeur, celles où ils devront faire leur stage.

Tous les élèves habitent l'École ; ils sont logés seuls ou deux ensemble. Ils sont servis à leurs frais par des domestiques au choix du directeur.

Les punitions pour infraction aux règlements sont : 1° la censure ; 2° la consigne ; 3° les arrêts simples ; 4° la mise à l'ordre de l'École ; 5° les arrêts forcés ; 6° l'exclusion temporaire ; 7° le renvoi définitif.

Chaque jour, à l'heure fixée pour la fin des travaux, une sonnerie avertit les élèves qu'ils sont libres de sortir de l'École. La rentrée du soir a lieu à dix heures et les jours de spectacle à la fin de la représentation. Il faut dire, en effet, que les élèves sont abonnés en corps au spectacle, suivant un taux fixé de gré à gré entre l'École et le directeur du théâtre.

Les leçons d'équitation sont obligatoires pour les élèves. Elles ont lieu dans un manège de la ville.

On voit, par cet aperçu du programme d'admission et du régime intérieur de l'École, que pleine satisfaction a été donnée aux légitimes exigences de l'opinion publique, dont le député Van-Recum s'était fait l'interprète.

Le corps administratif des forêts se compose aujourd'hui d'un personnel d'élite dont le recrutement est assuré de la façon la plus sérieuse.

L'administration est dirigée par un directeur assisté d'un conseil formé par les inspecteurs généraux.

La France est divisée en trente-cinq arrondissements forestiers.

A leur sortie de l'École forestière, les élèves qui ont subi avec succès les examens de fin des cours sont envoyés, avec le grade de garde général stagiaire, auprès d'un inspecteur chargé de les initier à la pratique du service. Ils reçoivent un traitement de 1,500 francs. Après une année environ de stage, ces jeunes gens sont nommés gardes généraux en pied et ont la direction d'une circonscription désignée sous le nom de cantonnement. Ils reçoivent, en cette qualité, un traitement de 2,000 fr., et jouissent dans la plupart des cantonnements d'une indemnité de tournée qui varie de 300 à 500 francs.

Les grades qui se succèdent dans la hiérarchie de l'administration des forêts sont ceux de :

	{ 3 ^e classe.....	2,000 fr.
	{ 2 ^e —	2,300
Garde général.....	{ 1 ^{re} —	2,600
	{ 3 ^e —	3,000
	{ 2 ^e —	3,400
Sous-inspecteur.....	{ 1 ^{re} —	3,800
	{ 4 ^e —	4,000
	{ 3 ^e —	4,500
	{ 2 ^e —	5,000
Inspecteur	{ 1 ^{re} —	6,000
	{ 4 ^e —	8,000
	{ 3 ^e —	9,000
	{ 2 ^e —	10,000
Conservateur.....	{ 1 ^{re} —	12,000
	{ 3 ^e —	12,000
	{ 2 ^e —	13,500
Inspecteurs généraux....	{ 1 ^{re} —	15,000
Directeur		18,000

En résumé, la carrière forestière n'a pas l'éclat de celle des armes; elle est modeste; elle ne conduit ni à la fortune ni aux honneurs, car d'une part la plupart des fonctionnaires s'arrêtent au grade d'inspec-

teur de 1^{re} classe avec 6,000 fr. de traitement, et d'autre part la décoration n'est décernée en général qu'aux conservateurs et après trente ans de service. Mais elle est attrayante, elle a un charme particulier pour ceux qui aiment la vie active, l'exercice du cheval, les bois, l'existence en plein air, *sub jove*. Les fonctionnaires de l'administration des forêts sont entourés d'estime et de considération. Ils forment entre eux, à raison de leur commune origine, une sorte de grande famille dans laquelle règne un excellent esprit de bienveillance et de confraternité. Tout cela est fait pour attirer les jeunes gens que ne dévore pas l'ambition de la fortune, de la renommée ou des grandes situations sociales, ceux au contraire qui aiment à vivre en eux-mêmes et se sentent un goût prononcé pour les choses de la nature.

L'influence exercée par l'École de Nancy est attestée par la présence des nombreux élèves qui viennent de tous les pays assister chaque année aux cours, en qualité d'élèves libres.

En effet, le gouvernement ouvre libéralement l'École à toutes les personnes qui désirent prendre part à l'enseignement qui y est donné. Il suffit pour cela de se munir d'une autorisation du directeur des forêts.

Des sujets russes, belges, espagnols, portugais, suisses, italiens, anglais, sollicitent et obtiennent chaque année cette autorisation.

En ce qui concerne les sujets anglais, un règlement spécial a été arrêté en 1867, et pour une durée de vingt années, de concert entre le gouvernement britannique et l'administration française, pour les études des jeunes gens au nombre de cinq ou six, que l'Angleterre a exprimé le désir de faire préparer chaque année en France pour le service des forêts de l'Inde.

Nous ne saurions mieux terminer cette étude que par la constatation de l'hommage rendu par toutes les nations de l'Europe à l'une des branches les plus importantes des services publics de l'administration française.

ÉCOLE SECONDAIRE FORESTIÈRE

DES BARRES.

Le principe démocratique qui a présidé à l'installation des écoles des sous-officiers, à Saumur pour la cavalerie, à Saint-Maixent pour l'infanterie et à Versailles pour l'artillerie, est le même qui a, pour les agents du service forestier, motivé la création de l'École secondaire d'enseignement professionnel des Barres (Loiret).

Chaque année, au mois de février, les conservateurs des forêts font connaître les préposés qu'ils jugent aptes à devenir gardes généraux et qui leur paraissent en situation de subir avec succès les examens du concours d'admission de l'École secondaire d'enseignement professionnel des Barres.

On ne peut comprendre dans l'état de présentation établi à cet effet que les préposés ayant moins de trente-cinq ans d'âge au premier janvier de l'année du concours et devant compter au premier octobre suivant quatre années de service actif. Il suffit de deux ans de service actif, pour les fils d'agents et de préposés, élèves de l'École primaire des Barres, ayant satisfait aux examens de sortie de ladite école.

Le Directeur des forêts arrête annuellement la liste des préposés admis à prendre part au concours d'admission à l'École secondaire.

Ce concours comprend des compositions écrites, des examens oraux et un examen d'instruction pratique.

Les candidats reçoivent, à cette occasion, les indemnités réglementaires de déplacement et de séjour.

Les compositions écrites servent à établir un premier classement destiné à exclure des examens oraux et de l'examen pratique les candidats insuffisamment instruits, puis à déterminer, concurremment avec ces examens, le classement par ordre de mérite des candidats.

Dans la seconde quinzaine d'août, les candidats sont convoqués pour subir les épreuves écrites au chef-lieu de la conservation dont ils dépendent. Ils doivent y être rendus la veille du jour fixé pour ces examens.

Les examens portent sur les matières ci-après :

Arithmétique.....	{	Numération : les quatre règles. — Divisibilité des nombres. Nombres premiers. — Fractions ordinaires et décimales. Règles de trois, d'intérêt et d'escompte. — Système métrique.
Géométrie élémentaire.	{	Angles. — Triangles. — Parallélogrammes. — Circonférence et cercle. — Polygones réguliers. — Sphère. — Prismes. — Pyramides. — Cônes. — Évaluation des surfaces et des volumes.
Histoire.....	{	Histoire de France depuis Henri IV jusqu'à nos jours.
Géographie.....	{	Géographie physique, politique et administrative de la France et de ses colonies.
Instruction pratique...	{	Cubage d'arbres en grume. — Assiette sur le terrain d'une coupe d'une contenance donnée. — Notions sur le service administratif des préposés.

Les coefficients sont fixés ainsi qu'il suit :

COMPOSITIONS.

Dictée.....	15	} 45
Composition française.....	12	
Composition de mathématiques.....	10	
Composition en dessin.....	8	

EXAMENS ORAUX.

Arithmétique.....	10	} 30	} 100
Géométrie.....	10		
Histoire.....	5		
Géographie.....	5		

EXAMENS D'INSTRUCTION PRATIQUE.

Arpentage.....	10	} 25
Cubage.....	7	
Notions administratives.....	8	

Le produit de chacun de ces coefficients par la cote de mérite représente le nombre de points obtenus par le candidat dans chacune des divisions du programme. La somme des produits ainsi formés détermine le rang de ces candidats sur la liste définitive de classement.

Les préposés admis à la suite du concours annuel reçoivent, s'ils

ne l'ont déjà, le grade de brigadier. Ils conservent la tenue, l'armement et l'équipement des préposés forestiers avec les insignes correspondant à leur grade et ils restent soumis aux mêmes obligations professionnelles que dans le service actif.

Les brigadiers-élèves reçoivent à l'École une instruction générale et une instruction forestière. La première a pour but de développer les connaissances qu'ils possèdent déjà de façon à leur donner la culture intellectuelle indispensable. L'instruction forestière, qui est à la fois théorique et pratique, est dirigée de façon à leur faire acquérir l'aptitude professionnelle nécessaire pour bien remplir les fonctions d'agent.

La durée des cours d'études est de deux ans. Le programme de l'enseignement est ainsi divisé :

1^{re} ANNÉE.

Économie forestière.
Exploitation et débit des bois.
Revision des cours d'arithmétique.
Géométrie, algèbre et trigonométrie.
Levé des plans.
Botanique.
Droit (1^{re} partie).
Repeuplements artificiels.
Revision de la géographie générale.

2^e ANNÉE.

Aménagement.
Constructions.
Routes.
Géologie. — Zoologie.
Dunes.
Reboisement.
Droit (2^e partie).
Éléments de chimie. — Agriculture.
Notions de littérature.
Géographie de la France.

Comme exercices pratiques, les élèves font sous la direction des professeurs des excursions de sylviculture et d'aménagement dans les forêts de Montargis et d'Orléans ; ils en suivent les exploitations et y font des études de toute nature.

Il est alloué aux préposés pendant la durée des cours, et en plus de leur traitement et avantages réglementaires, une indemnité de séjour calculée à raison de 50 francs par mois, et en outre une indemnité de route calculée d'après le tarif réglementaire, pour se rendre de leur résidence à l'École, ainsi que pour leur retour.

A la fin des cours, les brigadiers-élèves subissent devant le directeur et les professeurs de l'École réunis en jury, sous la présidence du directeur de l'administration ou d'un inspecteur général délégué, les examens de passage en 1^{re} division ou de sortie.

Le conseil d'instruction établit, à la fin des opérations du jury, le classement des élèves par ordre de mérite d'après les résultats de ces examens et les notes de l'année.

Tous les préposés qui ont satisfait aux examens de sortie font con-

naître, d'après une liste dressée chaque année par l'Administration, les conservations où ils désirent spécialement être appelés.

Les préposés qui n'ont pas satisfait aux épreuves de passage ou de sortie sont renvoyés dans le service actif avec le grade qu'ils avaient avant leur entrée à l'École. Toutefois le titre de brigadier peut être maintenu à ceux d'entre eux qui auront fait preuve d'assiduité et de travail. Les préposés qui auraient eu une interruption forcée de travail de plus de quarante-cinq jours consécutifs peuvent être autorisés par le Ministre, à titre exceptionnel et sur la proposition du conseil d'instruction transmise par le Directeur des forêts avec son avis, à redoubler une année de cours.

ÉCOLE PRIMAIRE DES BARRES.

L'école primaire instituée au domaine des Barres a pour but de former les fils d'agents et de préposés pour les emplois de gardes forestiers et subsidiairement de les aider à subir avec succès les examens d'admission à l'École secondaire.

Nul n'y est admis que par voie de concours.

Les fils d'agents et de préposés forestiers qui voudront prendre part au concours d'admission à l'École primaire des Barres devront en adresser la demande (sur timbre), avant le 1^{er} juin, au conservateur des forêts dans la circonscription duquel se trouve leur résidence effective.

Cette demande devra être accompagnée des pièces suivantes :

1^o L'acte de naissance dûment légalisé constatant que l'aspirant aura plus de vingt-quatre ans et moins de vingt-sept ans au 1^{er} octobre de l'année du concours ;

2^o Un certificat de l'autorité militaire constatant que le candidat a satisfait au service d'activité en temps de paix ou qu'il est dispensé de ce service par application des articles 17 et 22 de la loi du 27 juillet 1872 ;

3^o Le certificat de bonne conduite au corps, ou, suivant le cas, un certificat de bonnes vie et mœurs, délivré par le maire de la résidence effective du candidat ;

4^o Un état des services forestiers du père du candidat certifié par le conservateur sous les ordres duquel il a servi ou sert encore.

Les demandes d'admission au concours, les pièces justificatives ci-dessus indiquées et les renseignements spéciaux mentionnés à l'article 5 du règlement du 5 juillet 1875 sur le caractère, la moralité, l'intelligence et la tenue des candidats, doivent parvenir à l'Administration avant le 1^{er} juillet. Dans la seconde quinzaine de juillet, les candidats

sont convoqués, pour subir les épreuves au chef-lieu de la conservation dont ils dépendent.

Les compositions comprennent :

- 1° Une dictée ;
 - 2° Une composition d'histoire et de géographie ;
 - 3° Une composition de mathématiques (les quatre règles, règles de trois, système métrique) ;
- Géométrie élémentaire (Évaluation des surfaces et des volumes) ;
 Histoire et géographie (histoire de France depuis Henri IV) ;
 Géographie physique de la France et de ses colonies.
 Les coefficients sont fixés ainsi qu'il suit :

Dictée	20	} 50
Composition d'histoire et de géographie (pour les 2)...	15	
Composition de mathématiques.....	15	

Après la clôture des opérations du jury, le Directeur adresse au Ministre de l'agriculture la liste par ordre de mérite des candidats reconnus admissibles.

Le Ministre nomme élèves-gardes à l'école primaire des Barres, dans l'ordre de classement établi par cette liste, le nombre des candidats admissibles qu'il juge nécessaire d'après les propositions du directeur pour les besoins du service et dans les limites budgétaires.

Les candidats admis à la suite du concours annuel reçoivent le titre d'élèves-gardes. Ils sont pourvus de la tenue, de l'armement et de l'équipement des préposés forestiers, et ils restent soumis aux mêmes obligations que les élèves de l'école secondaire tant au point de vue du régime que de la discipline.

La durée de l'enseignement est de onze mois ; l'ouverture des cours a lieu chaque année dans la première quinzaine d'octobre et leur clôture dans la première quinzaine de septembre de l'année suivante.

Les élèves-gardes qui ont satisfait aux examens de sortie sont admis, au fur et à mesure des vacances d'emploi, dans les rangs des préposés forestiers avec le titre de garde domanial de 2^e classe. Par application des dispositions de l'article 4 du décret du 23 octobre 1883, ils peuvent, deux ans après leur sortie de l'école primaire, se présenter au concours d'admission à l'école secondaire d'enseignement professionnel mentionnée ci-dessus.

ÉCOLE DES HARAS

LE PIN (ORNE).

Le haras du Pin est d'ancienne origine ; il fut institué au commencement du règne de Louis XV, au centre des contrées qui, dès cette époque, comme aujourd'hui, étaient renommées pour leur production chevaline, le Perche, le Merlerault, le Cotentin, c'est-à-dire le pays des riches herbages. La Révolution supprima l'institution, qui fut réorganisée en 1806, et périclita à la fin du premier Empire. Elle fut instituée sur de nouvelles bases par l'ordonnance royale du 24 octobre 1840 ; puis supprimée en 1852 et enfin rétablie par la loi du 29 mai 1874 qui en a constitué l'administration.

Le haras du Pin est établi au milieu de la forêt de Gouffern, dans un site admirable. Le château avec ses ailes grandioses et sa cour d'honneur est une résidence seigneuriale à laquelle on accède de tous côtés par de magnifiques avenues.

Chaque année, ont lieu, au haras, des courses célèbres, qui attirent tous les éleveurs de la contrée et que fréquentent tous ceux qui s'occupent de science hippique ou d'élevage.

L'École des haras du Pin est destinée au recrutement des officiers des haras nationaux. Ces établissements, d'une importance capitale au point de vue de la production chevaline, sont en France au nombre de vingt-deux, situés dans les localités suivantes :

Angers.
Annecy.
Aurillac.
Besançon.
Blois.
Cluny.
Compiègne.
Hennebont.
Lamballe.
Libourne.
Montier-en-Der.

Pau.
Perpignan.
Le Pin.
Pompadour.
La Roche-sur-Yon.
Rodez.
Rosières-aux-Salines.
Saintes.
Saint-Lô.
Tarbes.
Villeneuve-sur-Lot.

Pour l'inspection, les dépôts d'étalons sont divisés en six arrondissements.

L'article 3 de la loi du 29 mai 1874 porte que l'École des haras du Pin est rétablie et que nul ne pourra être nommé officier des haras s'il n'a reçu un diplôme attestant qu'il a satisfait aux examens de sortie de cette école.

Admission. — Le nombre des élèves admis chaque année est de neuf au plus.

Nul ne peut se présenter à l'examen d'admission sans l'autorisation du Ministre.

Cette autorisation n'est accordée qu'à des jeunes gens ayant, au 1^{er} octobre de l'année du concours, dix-huit ans accomplis et moins de vingt-quatre ans.

A la demande d'admission doivent être joints ;

1° L'acte de naissance du candidat ;

2° Un certificat de vaccine ;

3° Un certificat délivré par un médecin assermenté et attestant la bonne constitution et l'aptitude physique du candidat. Le Ministre fera contrôler, s'il le juge convenable, les déclarations contenues dans ce certificat, par un médecin délégué à cet effet.

Ces pièces doivent être adressées au Ministre avant le 15 octobre.

L'examen des candidats a lieu au dépôt d'étalons du Pin, dans la dernière semaine du mois d'octobre, en présence des professeurs de l'École et d'autres professeurs, s'il y a lieu, constitués en jury, sous la présidence d'un inspecteur général des haras ou, à son défaut, sous celle du directeur de l'établissement.

Un arrêté spécial fixe chaque année la date du concours.

Les candidats sont interrogés sur l'arithmétique, l'algèbre, la géométrie, l'histoire, la géographie, les éléments de physique, de mécanique et de chimie, la langue anglaise ou la langue allemande, le dessin, conformément à un programme arrêté par le Ministre.

Ils doivent faire en outre :

1° Une reprise de manège ;

2° Deux compositions françaises, dont une d'histoire de France contemporaine et une sur un sujet littéraire ;

3° Une composition de mathématiques ;

4° Une composition de géographie.

Les candidats ont deux heures pour faire chacune des compositions précédentes.

Ils peuvent, sur leur demande, être interrogés sur les deux langues vivantes qui figurent au programme et dont une seule est obligatoire.

Le jury tient compte, dans ses appréciations, du degré de leur instruction à cet égard.

Les élèves diplômés de l'Institut agronomique et des Écoles vétérinaires pourront être admis sans examen. Leur nombre ne pourra pas dépasser quatre. Ils seront choisis par ordre de mérite et soumis aux conditions d'âge spécifiées ci-dessus.

Les membres du jury d'admission cotent les notes d'après la liste de coefficients suivante :

Arithmétique.....	4
Algèbre.....	3
Géométrie.....	3
Mécanique.....	3
Physique.....	3
Chimie.....	3
Histoire.....	4
Géographie.....	4
Langue vivante (anglais ou allemand).....	3
Dessin.....	2
Équitation.....	3
Compositions françaises.....	10
Composition de mathématiques.....	3
Composition de géographie.....	3
Seconde langue vivante (facultative).....	2

Les notes varient de 0 à 20. La somme maxima des points à obtenir est de 1020.

Le minimum des points à obtenir est fixé aux $\frac{3}{5}$ du maximum, soit à 612.

Il doit être atteint sur les matières obligatoires.

Si deux candidats obtiennent sur les matières obligatoires un même nombre de points ou des nombres de points dont la différence n'excède pas 10, le candidat qui, addition faite des points obtenus sur la seconde langue vivante dont la connaissance est facultative, atteint le chiffre le plus élevé, l'emporte sur son concurrent.

Les candidats admis prennent rang d'élèves et peuvent seuls suivre les cours de l'École.

La durée de l'enseignement est de deux ans. Le Ministre peut accorder l'autorisation de doubler une des années d'études, sur l'avis motivé du jury.

Un examen semestriel constate les progrès et l'instruction des élèves, et ceux auxquels cet examen n'est pas favorable sont éliminés de l'École. Cet article du règlement est rigoureusement appliqué.

Les élèves qui, après avoir suivi les deux années d'études, satisfont aux conditions du dernier examen, reçoivent un diplôme.

Les notes du jury pour les examens semestriels et de sortie ont pour base les coefficients suivants :

Science hippique.....	6
Hygiène.....	4
Anatomie et physiologie.....	3
Zoologie.....	2
Extérieur.....	4
Équitation et dressage.....	4
Attelage et dressage.....	3
Botanique fourragère.....	2
Agriculture.....	3
Médecine vétérinaire et ferrure.....	4
Administration et comptabilité.....	4
Langue anglaise.....	3
Langue allemande.....	1
Dessin.....	2
Rédaction sur trois sujets ayant trait à la science hippique, à l'extérieur ou à l'hygiène, à l'administration et à la comp- tabilité.....	5
Thèse de sortie.....	5

Le maximum des points que l'on peut obtenir est de 1100 ; le minimum est fixé aux trois cinquièmes de ce nombre.

L'enseignement de l'École des haras est divisé en neuf chaires :

Science hippique ;

Administration et tenue des établissements ; comptabilité administrative ;

Équitation théorique et pratique, attelage et dressage ;

Zoologie, anatomie, physiologie, hygiène et extérieur du cheval ;

Pathologie, maréchalerie ;

Physiologie végétale, agriculture théorique et pratique, botanique fourragère ;

Dessin ;

Langue anglaise ;

Langue allemande.

A l'École du Pin, l'instruction et le logement sont gratuits. Une bibliothèque est mise à la disposition des élèves.

Chacun a sa chambre particulière.

L'entrée de la salle des cours est permise aux élèves pour travailler en dehors des leçons ; mais il leur est interdit d'y fumer.

Les élèves ne peuvent avoir ni chevaux, ni chiens ; il leur est défendu de chasser et de pêcher sur le domaine de l'établissement.

Il est interdit aux élèves d'avoir des domestiques particuliers.

Le service est fait par un valet de chambre, auquel il est payé un salaire de 10 francs par mois et par élève.

L'entrée de l'École des haras est interdite aux femmes.

La fourniture et le blanchissage du linge, des rideaux, serviettes, draps et couvertures sont au compte des élèves.

A 10 heures et demie du soir, toutes les lumières doivent être éteintes dans les chambres.

Le sous-directeur, responsable de la police intérieure, peut faire des appels pendant la nuit pour constater la présence des élèves.

A moins d'une autorisation spéciale du sous-directeur, les élèves prennent leurs repas à l'hôtel du *Tourne-Bride*, dans une salle qui leur est réservée.

Les repas ont lieu aux heures suivantes :

Déjeuner : 10 heures et demie pendant la semaine.

11 heures et demie les dimanches et jours fériés.

Dîner : 6 heures.

La durée des repas ne doit pas excéder une heure, pour le déjeuner, et une heure et demie pour le dîner.

Il est formellement interdit d'apporter dans la salle à manger des vins ou liquides autres que ceux fournis par le maître d'hôtel.

Le service est fait par un garçon de salle.

Les élèves ne peuvent se rendre à leur salle à manger que par l'entrée spéciale qui y est affectée.

Toute communication avec l'hôtel est interdite. Il est aussi défendu aux élèves de s'asseoir en dehors de l'École pour prendre des consommations.

Les élèves ne peuvent obtenir la permission de s'absenter hors des limites du domaine que tous les quinze jours. Les permissions ne sont accordées que les dimanches et fêtes, de 7 heures du matin à 11 heures du soir.

Il y a trois congés réglementaires :

Le premier au 1^{er} janvier ; cinq jours ;

Le second, après le premier examen semestriel, est de douze jours ;

Le troisième commence après les examens de fin d'année et finit le premier lundi d'octobre.

Il y a trois sortes de peines disciplinaires : la réprimande ; les arrêts ; le renvoi.

Les élèves portent un uniforme très élégant qui se compose ainsi : casquette en drap bleu national ; pelisse en drap pareil à brandebourgs,

culotte drap bleu national avec bande écarlate de trois centimètres ; bottes molles et éperons ; criméenne pour pardessus.

La tenue est obligatoire tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'établissement.

Il est défendu aux élèves de sonner de la trompe, soit dans leur logement, soit dans la cour de l'École, après 8 heures du soir du 1^{er} novembre au 30 avril, et après 9 heures du 1^{er} mai au 31 octobre.

Il leur est interdit d'entrer dans les auberges des environs.

Les élèves diplômés sont placés dans les établissements de l'Administration des haras, à leur sortie de l'École, à titre de surveillants stagiaires sans traitement ; ils sont nommés surveillants au fur et à mesure des vacances et d'après l'ordre de leur numéro de sortie.

Les titulaires des sous-directions vacantes sont choisis parmi les surveillants en fonctions.

Les appointements des officiers des haras sont les suivants.

Élèves.....	0
Surveillants stagiaires.....	0
Surveillant de 2 ^e classe.....	1,800 fr.
Surveillant de 1 ^{re} classe.....	2,000
Sous-directeur de 3 ^e classe.....	2,500
Sous-directeur de 2 ^e classe.....	3,000
Sous-directeur de 1 ^{re} classe.....	3,500
Directeur de dépôt d'étalons de 3 ^e classe.....	4,000
Directeur de dépôt d'étalons de 2 ^e classe.....	5,000
Directeur de dépôt d'étalons de 1 ^{re} classe.....	6,000
Inspecteur général de 2 ^e classe.....	8,000
Inspecteur général de 1 ^{re} classe.....	10,000

Ces fonctionnaires sont au nombre de quatre pour la seconde classe et de trois pour la première.

Le directeur général ne figure pas au budget des haras, mais à celui de l'administration centrale ; son traitement va de 15 à 18,000 francs.

Les officiers des haras ne sont pas compris dans les cadres de la mobilisation de l'armée ; leur présence aux dépôts étant indispensable au service de la remonte.

ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES ÉTUDES

PARIS.

Cette institution, appelée à jouer un grand rôle dans l'enseignement supérieur, est de création moderne ; elle a été fondée par décret du 31 juillet 1868, sur l'initiative de M. Duruy. Le rapport du ministre à l'appui du projet indique clairement le but de la fondation :

« Dans l'ordre de l'érudition et des sciences, la France, depuis nos « grands critiques du xvi^e siècle et les illustres savants du xvii^e, a « donné l'impulsion à l'Europe savante plus souvent qu'elle ne l'a « reçue. Elle la donne encore aujourd'hui dans certaines directions. « Toutefois, les efforts accomplis à l'étranger pour renouveler les études « d'histoire et de philologie, ceux qu'on fait partout à cette heure, en « Amérique comme en Allemagne, en Russie comme en Angleterre, « pour constituer à grands frais ces arsenaux de la science qu'on ap- « pelle des laboratoires, les écoles enfin qui se forment autour des mai- « tres renommés et qui assurent la perpétuité du progrès scientifique, « sont une sérieuse menace contre une de nos ambitions les plus légi- « times. »

Le programme était vaste, à coup sûr, et cependant il a pu être réalisé avec des ressources financières des plus modestes, mais, disons-le vite aussi, grâce aux immenses richesses scientifiques disséminées dans nos grands établissements scientifiques, la Sorbonne, le Muséum d'histoire naturelle, l'École de médecine, le Collège de France, etc. ; grâce surtout aux éminents professeurs de ces centres d'enseignement, qui, répondant à la pensée du Ministre, ont *donné* leur concours avec une abnégation absolue.

On suit pas à pas, dans le développement du rapport ministériel qui, a précédé et provoqué la fondation de l'École des hautes études, les

divers *desiderata* que l'institution nouvelle a été appelée à satisfaire. Dans les Facultés de lettres, il y a sans doute de nombreux auditeurs ; il y faut des élèves. L'enseignement alors changera de caractère, car si l'auditeur bénévole ne demande qu'à être ému et charmé par la parole du maître, l'élève proprement dit exige qu'on l'instruise ; le professeur, entouré de véritables disciples, moins soucieux de la forme, consacrera plus de temps au labeur de l'érudition littéraire ou historique.

Pour les sciences, l'application du nouveau système est plus utile encore et plus manifeste. Là, en effet, il est indispensable d'initier les élèves aux pratiques et aux recherches des diverses branches de l'enseignement. La meilleure leçon ne vaut pas une expérience faite par l'étudiant lui-même. Les laboratoires de recherches ne sont d'ailleurs pas moins utiles aux maîtres qu'aux élèves, car un vrai laboratoire scientifique, centre et source d'enseignement, se compose de deux éléments, les instruments ou appareils, puis des collaborateurs intelligents. L'École pratique est la pépinière fertile de ces derniers.

Le décret du 30 janvier 1869 confirme la fondation à Paris, auprès des établissements scientifiques qui relèvent du ministère de l'instruction publique, d'une *École pratique des hautes études*, ayant pour but de placer, à côté de l'enseignement théorique, les exercices qui peuvent le fortifier et l'étendre.

Cette École est divisée en cinq sections :

- 1° Mathématiques ;
- 2° Physique et chimie ;
- 3° Histoire naturelle et physiologie ;
- 4° Sciences historiques et philologiques ;
- 5° Sciences économiques.

Les professeurs ou les savants chargés de diriger les travaux des élèves prennent, dans la deuxième et la troisième section, le titre de *directeurs de laboratoires* ; dans les première, quatrième et cinquième sections, celui de *directeurs d'études*.

Il n'est exigé aucune condition d'âge, de grade ou de nationalité pour l'admission à l'École pratique ; mais les candidats sont soumis à un stage. Admis provisoirement, sur l'avis du directeur, qui les accepte, leur situation est régularisée après une épreuve de trois mois au plus, sur le rapport de ce directeur et l'avis de la commission permanente. L'admission est prononcée par le Ministre. Un élève peut appartenir à plusieurs sections.

La jouissance des avantages que confère l'inscription à l'École pratique ne peut dépasser trois ans.

Les élèves de l'École pratique sont admis aux leçons normales faites

soit par les professeurs eux-mêmes, soit par des répétiteurs, et aux travaux des laboratoires d'enseignement.

Ils sont tenus : 1° de fournir des travaux écrits sur des sujets déterminés et des analyses d'ouvrages de science ou d'érudition publiés en France ou à l'étranger; 2° d'effectuer sur des sujets déterminés des recherches dans les bibliothèques ou les musées, et d'en produire les résultats par écrit.

Les élèves de la section d'histoire naturelle et de physiologie prennent part aux excursions scientifiques dirigées par les professeurs; ceux des sections de mathématiques, de physique et de chimie, aux visites des usines renommées par leur outillage mécanique ou par leurs procédés de fabrication.

Une indemnité annuelle peut être accordée par le Ministre, après avis du conseil supérieur, à des élèves de l'École pratique des hautes études. Les élèves qui l'ont mérité par leurs travaux peuvent, par décision spéciale, prise sur l'avis du conseil, être *dispensés des épreuves de la licence* pour se présenter au doctorat. Cette condition du règlement d'institution n'a jamais été remplie.

Des élèves sortant de l'École normale supérieure et des agrégés de l'enseignement public peuvent être désignés par le Ministre pour être attachés exclusivement pendant deux ans, en qualité de préparateurs auxiliaires ou de répétiteurs, à une des sections de l'École pratique des hautes études. Durant ces deux années, les premiers jouissent des avantages assurés aux élèves de l'École normale supérieure et d'une indemnité de 2,000 francs.

Des missions scientifiques à l'étranger sont confiées, par le Ministre de l'instruction publique, à des répétiteurs ou à des élèves de l'École pratique.

Sur la proposition du directeur de laboratoire ou d'études auprès duquel ils ont pris part aux travaux de l'École, et après avis de la commission permanente, les candidats au doctorat peuvent être autorisés par le Ministre à préparer leur thèse de docteur dans les locaux de l'École.

Les directeurs de laboratoire ou d'études peuvent donner des certificats d'études à leurs élèves. Ces certificats sont délivrés, au nom de l'École, par la commission permanente.

Tous les ans, après examen des rapports des directeurs de laboratoires et d'études, sur l'avis de la commission permanente, le conseil supérieur entendu, le Ministre donne des missions aux élèves, leur accorde des médailles, des mentions, des subventions ou des récompenses spéciales.

Section des mathématiques. — La section des mathématiques comprend : 1° des élèves attachés à l'Observatoire ; 2° des élèves suivant les cours du Collège de France et de la Faculté des sciences.

L'Observatoire peut recevoir des élèves libres, dont le nombre est limité par les conditions du service régulier de l'établissement.

Les candidats français ou étrangers doivent justifier de la connaissance approfondie des matières comprises dans les cours de mathématiques spéciales des lycées. Ils contractent l'engagement de rester au moins trois ans à l'Observatoire et de se conformer aux règles établies par les aides-astronomes et les astronomes adjoints.

L'admission est prononcée par le Ministre, sur la proposition du directeur, et après avis du conseil de l'Observatoire.

Les élèves libres ne peuvent être admis à s'exercer aux observations avant d'avoir passé au bureau des calculs un temps suffisant pour acquérir l'habitude des calculs numériques. Ils peuvent passer aux observations extra-méridiennes après une suffisante pratique des observations méridiennes.

Ils sont ensuite exercés à l'emploi des instruments transportables : cercles méridiens, théodolites, sextant, etc., et aux opérations géodésiques.

Ils disposent d'une partie de leur temps, fixée par un règlement, pour continuer leur instruction théorique en suivant des cours extérieurs.

Ils doivent, à la fin de leur première année, posséder les éléments du calcul différentiel et intégral, de la géométrie descriptive et de l'astronomie.

À la fin de la deuxième année, ils doivent connaître les principes de la mécanique générale, la théorie du mouvement elliptique, y compris la détermination des orbites, et avoir acquis la pratique du dessin linéaire.

Pendant la troisième année, ils étudient la géodésie et les principes du calcul des perturbations planétaires.

Les élèves libres qui auront satisfait aux prescriptions portées dans les articles précédents recevront, après avis du conseil, un certificat constatant la part prise par eux aux travaux de l'Observatoire et leur degré d'aptitude.

Les élèves candidats à l'École pratique des hautes études, pour la section des mathématiques, qui désirent être attachés au Collège de France et à la Faculté des sciences, doivent préalablement être soumis au stage prescrit dans le décret portant création de l'École des hautes études.

Ils suivent certains cours désignés par la commission permanente ; ils prennent part à des conférences faites par des répétiteurs spéciaux, sous la direction des professeurs ; ils font, avec l'aide de ces répétiteurs, des travaux scientifiques consistant en analyses de travaux français ou étrangers ; enfin ils font, sous la direction de la commission, des recherches personnelles.

Tous les trois mois, les élèves soumettent les résultats de leurs travaux à la même commission, qui en rend compte annuellement au conseil supérieur.

Section de physique et de chimie. — Les élèves pour cette section qui aspirent à être admis dans les laboratoires d'enseignement doivent prouver qu'ils possèdent pleinement les connaissances générales de physique, de chimie et surtout de mathématiques exigées pour l'obtention du diplôme de bachelier ès sciences.

Ceux d'entre eux qui justifieraient de ce diplôme, ou du diplôme de fin d'études de l'enseignement secondaire spécial, seront dispensés de cet examen, à moins que, vu l'insuffisance du local ne permettant pas de les admettre tous, un classement entre eux ne soit nécessaire.

Les candidats, provisoirement admis dans les laboratoires d'enseignement, n'obtiendront une admission définitive qu'après que le professeur dirigeant le laboratoire aura constaté que leur instruction préliminaire est réellement suffisante, et qu'ils ont de l'aptitude à suivre avec fruit les exercices pratiques.

Ceux des élèves qui auraient, dans les laboratoires d'enseignement, fait preuve d'une aptitude plus spéciale pour les études pratiques de physique et de chimie, seront, sur la présentation des professeurs dirigeant le laboratoire d'enseignement, proposés aux directeurs des laboratoires de recherches pour qu'ils soient admis à aider le professeur dans ses expériences, ou à se livrer eux-mêmes à des travaux d'investigation.

Tous les trois mois, le professeur, directeur du laboratoire d'enseignement, rend compte à ses collègues de la commission permanente des travaux des élèves placés sous sa direction et propose, s'il y a lieu, le remplacement de ceux qui n'auraient pas montré une aptitude au travail ou une assiduité suffisante.

Les élèves subissent, à la fin de chaque année, un examen spécial devant la commission, et ils ne sont admis à passer de première en seconde et de seconde en troisième année, que lorsque cette épreuve a été subie de manière à montrer leur aptitude à profiter des études ultérieures.

L'examen de sortie, qui aura lieu à la fin de la troisième année d'études, et qui pourra donner lieu à l'obtention d'un certificat ou diplôme, sera de la force de l'examen de licence ès sciences physiques; outre les épreuves orales, les épreuves pratiques y auront une large part.

La participation des élèves aux exercices pratiques faits dans les laboratoires d'enseignement est gratuite. Toutefois, en ce qui concerne la chimie, les élèves devront avoir à eux quelques-uns des appareils et des instruments les plus usuels. Ils déposent en outre, en entrant, une somme de 50 francs, destinée à réparer les instruments de physique qu'ils auraient détériorés faute de soin, à remplacer les ustensiles de chimie qu'ils auraient brisés par leur faute, et à couvrir une partie des dépenses nécessaires pour l'achat des produits chimiques. L'excédent leur sera rendu à la fin de leurs études.

Section d'histoire naturelle et de physiologie. — Les travaux sont de deux ordres : 1° les travaux de recherches ayant pour objet l'avancement des sciences naturelles ; 2° les travaux préparatoires, destinés à donner aux élèves les connaissances pratiques nécessaires à ceux qui veulent approfondir l'étude de ces sciences.

Les travaux de recherches se font dans les laboratoires dépendant des chaires du Muséum d'histoire naturelle ou d'autres établissements d'enseignement supérieur.

Les travaux préparatoires consistent en dissections, observations microscopiques, déterminations spécifiques, manipulations et autres exercices.

La section d'histoire naturelle et de physiologie comprend les études afférentes : 1° à la géologie ; 2° à la botanique ; 3° à la zoologie ; 4° à la physiologie expérimentale ; 5° à la chimie considérée comme auxiliaire des sciences naturelles.

Section des sciences historiques et philologiques. — Cette section est destinée à former à la pratique des principales branches de l'histoire et de la philologie dont l'enseignement ne fait pas partie du programme universitaire, et n'est pas non plus compris dans celui de l'École des chartes, à savoir :

1° La mythologie et l'histoire de l'art ancien dans leurs divers rapports avec les monuments architectoniques et figurés ;

2° L'épigraphie grecque et latine ;

3° La paléographie grecque et la paléographie latine, étudiées en vue de la restitution des textes défectueux et de l'appréciation des manuscrits des auteurs anciens ;

4° La philologie comparée, dans ses rapports, soit avec les langues classiques, soit avec les langues anciennes ou vivantes des diverses contrées du globe ;

5° Les langues anciennes de l'Orient (hébreu, égyptien, arabe littéral, arménien, sanscrit, etc.), et les langues encore en usage dans les diverses parties de l'Asie, étudiées au point de vue philologique ;

6° L'histoire politique, morale et économique des différentes nations, fondée sur l'étude et la recherche des documents inédits, la critique de ceux qui sont déjà connus et les données de la géographie ou de la statistique.

Tout élève qui se présente à la section des sciences historiques doit subir l'épreuve du stage, après lequel il passe un examen devant l'un des membres du comité de surveillance de cette section, assisté de deux examinateurs nommés par le ministre.

Celui qui se présente à la section des sciences historiques fait connaître, un mois à l'avance, en s'inscrivant parmi les candidats, le genre d'études auquel il entend se consacrer. S'il est déclaré admissible, il est inscrit, pour l'ordre d'études qu'il a choisi, sur les registres matricules de l'École, et reçoit une carte nominative indiquant sa qualité.

Les études de la section des sciences historiques et philologiques consistent spécialement :

1° Dans l'audition des cours des différents établissements de haut enseignement indiqués à l'élève et auxquels sa carte lui donnera droit d'assister, lors même que ces cours ne seraient pas publics ; l'élève devra rédiger des analyses de ces cours et les remettre au professeur, dont il recevra les observations et les conseils ;

2° Dans la visite réitérée des musées et collections d'antiquités, où l'élève entreprendra, à son choix, des études et recueillera des notes qu'il soumettra, soit au comité de surveillance, soit au professeur désigné par le comité ;

3° Dans l'exploration des bibliothèques, où l'élève entreprendra, à son choix, soit des transcriptions et des collations de manuscrits, soit des travaux bibliographiques, soit des recherches sur un sujet spécial d'histoire politique, littéraire ou philosophique ;

4° Dans des exercices et des travaux de philologie comparée, entrepris sur l'ensemble des documents que l'on possède pour une langue ou une famille de langues, d'après les indications du comité de surveillance ou du professeur désigné par ce comité ;

5° Dans des explorations faites à l'étranger, spécialement en Allemagne et en Italie, en vue de visiter les musées, d'étudier les inscriptions, les manuscrits des bibliothèques, les archives, et de suivre les

cours des plus éminents professeurs dans l'ordre d'études auquel l'élève s'est consacré ;

6° Enfin dans des études spéciales et des exercices privés sur des sujets que l'élève adoptera, après s'en être entendu avec le conseil de surveillance.

L'élève remet tous les trois mois à ce comité, après qu'il les a achevés, les travaux par lui accomplis et l'état de ceux qu'il n'a point encore achevés. Lorsqu'il est à l'étranger, il adresse au comité, à la fin de chaque trimestre, un rapport succinct sur le point où il en est de ses études et l'ordre de ses occupations.

L'examen de sortie, qui donne lieu à la délivrance du diplôme, est passé devant l'un des membres du comité de surveillance, assisté de trois examinateurs nommés par le ministre, sur la proposition de ce comité.

Nul élève ne pourra être envoyé en mission à l'étranger s'il ne justifie de la connaissance pratique suffisante de la langue du pays où il est envoyé.

Nul ne sera admis dans la catégorie des élèves qui se destinent aux études de philologie comparée s'il ne justifie de la connaissance de la langue allemande dans son examen d'entrée à l'École.

La section des sciences historiques et philologiques est la branche qui a, depuis l'institution de ce haut enseignement, jeté le plus vif éclat. Elle a formé toute une génération de jeunes savants qui se sont déjà fait connaître par de remarquables travaux. L'enseignement magistral de cette section a été confié à des personnalités éminentes, des membres de l'Institut, MM : Michel Bréal (grammaire comparée) ; Waddington (philologie et antiquités grecques) ; — Gaston Boissier (philologie latine et antiquités romaines) ; Alfred Maury (histoire) ; Gaston Paris (langues romanes) ; Bergaigne (sanskrit) ; Joseph Derenbourg (langues sémitiques, hébreu rabbinique) ; Jules Oppert (philologie et antiquités assyriennes) ; Maspero, philologie et antiquités égyptiennes).

Le décret d'institution avait créé une section des sciences économiques qui n'a jamais été organisée. Mais il est question d'établir une section des sciences religieuses.

En résumé, l'École des hautes études est un des centres les plus complets de l'enseignement supérieur, et il n'est pas douteux que des jeunes gens appartenant à des familles aisées ne soient attirés vers elle par son caractère libéral, sans intention de réclamer une fonction publique au moment de leur sortie. Ainsi les écoles pratiques du Muséum aideront à constituer près de ce grand établissement une véritable fa-

culté agronomique. A d'autres disciples, l'École ouvrira les rangs de l'Université, à titre de chargés de cours dans l'enseignement secondaire, à titre de préparateurs ou d'aides-naturalistes dans l'enseignement supérieur, et comme la dispense de la licence, qui peut leur être accordée, leur facilite l'accès du doctorat, ils auront le droit, après avoir pris ce dernier grade, de prétendre aux chaires du haut enseignement.

INSTITUT AGRONOMIQUE

PARIS.

Pour trouver l'historique de l'institution qui nous occupe, il faut se référer aux Écoles d'agriculture, celle-là étant de création toute moderne. L'Institut agronomique a été fondé par la loi du 9 août 1876. Il était utile de doter la France d'un établissement d'enseignement agricole supérieur dont les similaires existent depuis longtemps chez nos voisins, en Belgique, en Allemagne, en Suisse, en Autriche, etc.

L'institut agronomique, d'après les termes du projet de loi qui l'a créé, présenté par M. Teisserence de Bort, alors ministre de l'agriculture, a pour but de former une pépinière de professeurs pour les écoles régionales et départementales, pour les stations agronomiques et les bureaux d'essais; elle doit élever l'agriculture à la hauteur d'une science raisonnée, d'un art qui parle à l'intelligence; elle provoque le concours des esprits cultivés trop enclins jusqu'ici à s'éloigner d'une carrière qui reposait entièrement sur la routine. Elle complète donc, dans une branche très importante, l'essor que de toutes parts on cherche à donner à l'enseignement supérieur.

L'Institut agronomique établi à Paris se compose : 1° de l'École des hautes études de l'agriculture instituée au Conservatoire des Arts et Métiers, qui est le siège de l'enseignement proprement dit; 2° d'un grand établissement de recherches et d'expérimentation créé à la ferme de Vincennes.

L'enseignement comprend les cours désignés ci-après : Mécanique et machines. — Génie rural et constructions agricoles. — Physique. — Météorologie. — Chimie générale. — Chimie agricole. — Analyse chimique. — Technologie des industries agricoles. — Botanique, anatomie et physiologie végétales. — Maladies des plantes. — Zoologie et entomologie (insectes utiles et nuisibles). — Hygiène. — Minéralogie et géologie. — Droit administratif et législation rurale. — Agriculture générale. — Agriculture comparée. — Zootechnie. — Hygiène et extérieur des animaux domestiques. — Économie rurale. — Statis-

tique et comptabilité agricoles. — Sylviculture. — Viticulture. — Arboriculture et horticulture.

En dehors de ces cours, les élèves sont exercés sur le terrain au lever des plans, des machines et des constructions, à la pratique de l'arpentage et du nivellement, à l'étude de projets de drainage et d'irrigation; dans les salles d'étude, au dessin graphique, au dessin des machines, au dessin des objets d'histoire naturelle, etc.

Les élèves se livrent aux expériences de physique, aux manipulations et aux analyses chimiques dans des laboratoires spécialement préparés pour eux et pourvus de tous les matériaux nécessaires; des cabinets de microscopie et d'anatomie, des étables et des écuries d'expérimentation leur donnent aussi tous les moyens d'étude pour les expériences et recherches physiologiques et zootechniques.

La proximité de la ferme de Vincennes et de son champ d'expériences permet de plus aux professeurs et aux élèves d'y faire de fréquentes excursions et d'y continuer les cours en présence des faits pratiques qui sont l'objet de l'enseignement et des expériences en cours d'exécution. Les élèves y sont exercés à l'étude et au maniement des machines et instruments agricoles, ainsi qu'à la pratique des principales opérations de la culture, de l'élevage et de l'entretien du bétail; ils y sont initiés aux meilleures méthodes de recherches et d'observations.

Ces exercices sont complétés par de fréquentes visites de fermes, de marchés de bestiaux et d'industries agricoles; par des explorations agronomiques variées et par des excursions géologiques, botaniques et forestières.

L'enseignement oral est enfin facilité par les riches collections du Conservatoire des Arts et Métiers et des autres grands établissements scientifiques de Paris, par un musée qui offre à l'étude un ensemble complet de modèles des principaux instruments et appareils employés dans l'agriculture et les industries annexes.

Une bibliothèque renfermant 30,000 volumes et recevant tous les ouvrages importants publiés en France et à l'étranger, sur l'agriculture et l'industrie, est ouverte aux élèves à des heures déterminées.

La durée normale de l'enseignement est de deux ans, après lesquels l'élève qui a subi d'une manière satisfaisante les examens de fin d'études reçoit le *diplôme de l'enseignement supérieur de l'agriculture*, délivré par le Ministre, et porte le titre d'*ingénieur agricole*.

Admission. — L'Institut agronomique n'admet que des élèves externes.

Pour être admis comme élève à l'Institut agronomique, le candidat

doit justifier qu'il est âgé de dix-huit ans révolus le 1^{er} novembre de l'année d'admission, et qu'il est en état de suivre les cours avec profit en subissant d'une manière satisfaisante un examen sur les diverses connaissances scientifiques exigées par le baccalauréat ès sciences. Il lui sera tenu compte des connaissances pratiques dont il justifiera soit en agriculture, soit en histoire naturelle, soit en manipulations chimiques, soit encore dans les différents genres de dessin ; on lui tiendra compte également de la connaissance d'une ou plusieurs langues étrangères ; les candidats pourvus du diplôme de bachelier ès sciences ou de titres jugés équivalents par le jury, seront dispensés de l'examen d'admission.

Toute demande d'admission doit être faite sur papier timbré et adressée au Ministre de l'agriculture et du commerce à Paris, avant le 10 octobre ; elle doit être accompagnée :

- 1° De l'acte de naissance du candidat ;
- 2° D'un certificat de médecin attestant que le candidat a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole ;
- 3° D'un certificat de moralité délivré par le chef de l'établissement dans lequel le candidat a accompli sa dernière année d'études, ou, à défaut, par le maire de sa dernière résidence ;
- 4° D'une obligation souscrite sur papier timbré par les parents ou le tuteur du candidat pour garantir le paiement de la rétribution scolaire.

Les élèves dont les parents ne résident pas à Paris sont tenus d'y avoir un correspondant qui puisse les représenter auprès du directeur de l'École et surveiller leur conduite hors de l'établissement.

La rétribution scolaire pour l'enseignement et les frais d'examen est fixée à 300 francs par an, payables par semestre et d'avance ; les élèves ont en outre à leur charge les livres et les objets qui servent à leur usage personnel, ainsi que les dépenses occasionnées par le remplacement des objets détruits ou détériorés par eux.

Chaque année, quatre bourses de 1,000 francs et deux de 500 francs donnant, en outre, les unes et les autres, droit à la gratuité de l'enseignement, et dix bourses consistant dans la remise de la rétribution scolaire, sont mises au concours par moitié entre les élèves diplômés des écoles d'agriculture et les autres concurrents.

Ces bourses sont données pour la durée normale des cours ; cependant elles peuvent être retirées si celui qui en jouit cesse de s'en rendre digne par sa conduite ou par son travail. Les candidats à l'obtention de ces bourses doivent se faire inscrire le 10 octobre au plus tard, au Ministère de l'agriculture et du commerce.

Indépendamment des élèves réguliers, l'Institut national agronomique admet des *auditeurs libres* qui peuvent assister aux cours, mais n'ont entrée ni aux salles d'étude, ni aux laboratoires; ils occupent dans les amphithéâtres une place distincte et suivent les cours qui sont à leur convenance.

Ils ne sont, d'ailleurs, soumis à aucune condition d'âge et sont dispensés de tout examen d'admission.

Pour être reçu auditeur libre, il faut en faire la demande au Ministre de l'agriculture et du commerce en prenant l'engagement de payer une rétribution fixée à 25 francs par an.

Les étrangers peuvent être admis à l'Institut agronomique, soit comme élèves, soit comme auditeurs libres; dans l'un et l'autre cas, ils sont soumis aux mêmes conditions et règles que les nationaux.

Régime intérieur. — La journée de l'École commence à huit heures et demie du matin, et finit à quatre heures du soir.

Les élèves sont admis à l'Institut agronomique de huit heures à huit heures vingt-cinq minutes du matin, et apposent à leur arrivée leur signature sur un registre de présence; ils en sortent à dix heures pour déjeuner, et rentrent à onze heures vingt-cinq minutes, pour ne plus quitter l'établissement qu'à quatre heures.

En dehors du temps donné pour le déjeuner, les élèves ne peuvent sortir de l'École, sans une permission spéciale et motivée du directeur des études ou de l'inspecteur délégué à cet effet.

Tous les travaux graphiques, croquis ou dessins, sont exécutés dans l'École et remis à jour fixe. Les élèves doivent être toujours prêts à montrer leurs épreuves, dessins et projets en cours d'exécution, et ceux mêmes qui, déjà achevés, n'auraient pas été remis aux inspecteurs.

Les excursions, les travaux graphiques et autres exercices sont obligatoires pour tous les élèves; il en est de même du travail des vacances.

Les élèves doivent tenir, pour chaque cours, un cahier de notes conforme au modèle adopté pour l'École. Ce cahier fait partie des travaux exigés.

Les élèves qui doivent subir un examen particulier, sont prévenus par un ordre affiché. Chaque élève, en arrivant, doit remettre à l'examineur son cahier de notes. Tout élève qui ne se présente pas pour l'examen, a zéro pour notation.

L'examen particulier comprend toutes les leçons à l'exception de la dernière, sur lesquelles l'élève n'a pas encore été examiné.

Outre les examens particuliers, chaque professeur, à la fin de son

cours, fait subir à chaque élève un examen général sur la totalité de son cours. Les élèves doivent lui soumettre leurs cahiers de notes, dessins, épreuves, projets, etc., qu'ils ont exécutés dans l'année.

Les notes des élèves, dans chacune de leurs épreuves, sont relevées jour par jour sur un registre spécial; à la fin de chaque année d'études, les notes de même nature sont résumées dans une moyenne, et l'ensemble de ces notes, auxquelles le Conseil peut affecter des coefficients, différents, forme un total de points qui sert à établir le classement pour le passage d'une année à l'autre, ou pour la délivrance des diplômes. L'échelle des points, pour la notation, est de 0 à 20.

Tout élève ayant fourni les travaux exigés et obtenu comme numéro de mérite 10 et au-dessus, moyenne générale des cours, passe de droit dans la première division.

Tout travail non fourni, ou tout examen non passé pour cause de maladie, d'absence ou tout autre motif, est coté zéro, et entre pour tel dans le calcul des moyennes.

Tout élève qui ne réunit pas les conditions ci-dessus exigées, ou qui a obtenu moins de 5 pour un examen général ou pour moyenne des examens particuliers d'un cours, ne peut passer dans la division supérieure ni obtenir en fin d'études le diplôme de l'Enseignement supérieur qu'en vertu d'une décision particulière du Conseil de l'École.

Les élèves de l'Institut agronomique ne portent pas d'uniforme; ils se distinguent par une casquette analogue à celle des élèves de l'École centrale, mais avec des attributs agricoles.

Chaque année, les deux élèves classés les premiers sur la liste de sortie peuvent recevoir, aux frais de l'État, une mission complémentaire d'études, soit en France, soit à l'étranger; cette mission a une durée de trois ans.

ÉCOLE

DES LANGUES ORIENTALES

VIVANTES.

La France, comme l'Angleterre, comme l'Autriche, comme la Russie, comme l'Allemagne, fait depuis longtemps déjà, mais principalement depuis une dizaine d'années, de sérieux efforts pour étendre son influence civilisatrice dans l'extrême Orient. La Chine, la Cochinchine, l'Annam, le Tonkin, le Japon, Madagascar même nous ont ouvert leurs portes, et nos relations commerciales sont devenues chaque jour plus suivies avec ces contrées, jadis rebelles à l'immixtion européenne. Telle est la cause manifeste du développement qu'a pris l'École des langues orientales vivantes.

Il semblerait au premier abord que l'enseignement de l'École des langues fit double emploi avec celui du Collège de France : il n'en est rien, car tandis que le Collège enseigne la langue des érudits, l'École initie ses élèves aux idiomes pratiques, les seuls utiles aux échanges et aux relations commerciales ; elle est donc appelée à former des interprètes, à instruire des négociants ou des fonctionnaires appelés à une destination lointaine.

L'École des langues a été créée par le décret du 10 germinal an III (30 mars 1795), portant qu'il sera établi, dans l'enceinte de la bibliothèque nationale, une école publique destinée à l'enseignement des langues orientales vivantes d'une utilité reconnue pour la politique et le commerce.

L'École ne comptait à l'origine que trois cours : arabe littéral et vulgaire (S. de Sacy), persan et malais (Langlès), turc et tartare de Crimée (Venture), 1795.

Jusqu'en 1831, l'École demeura dans les attributions du ministère de l'intérieur. A cette époque, elle fut transportée au ministère du commerce, pour être enfin, sous l'administration de M. Guizot, rattachée au

ministère de l'instruction publique, en vertu de l'ordonnance du 11 octobre 1832.

Les trois cours primitifs furent successivement portés à neuf par les créations suivantes :

Arménien (Chahan de Cirbied), 1812 ;

Grec moderne, 1819 : on y a adjoint la paléographie grecque en 1838 (M. Hase) ;

Arabe vulgaire (Caussin de Perceval), 1826 ;

Hindoustani (Garcin de Tassy), 1830 ;

Chinois moderne (Bazin), 1843 ;

Malais et javanais (Dulaurier), 1844.

L'article 3 de la loi de germinal portait que les professeurs composeraient en français la grammaire des langues qu'ils enseigneraient. Quelques-uns d'entre eux seulement ont satisfait à cette prescription ; ce sont MM. Sylvestre de Sacy, grammaire arabe ; Cirbied, grammaire arménienne ; Jaubert, grammaire turque ; l'abbé Favre, grammaire malaise et javanaise ; Caussin de Perceval, grammaire arabe vulgaire ; Garcin de Tassy, grammaire hindoue et hindoustanie, grammaire persane ; Langlès, alphabet tartare mandchou.

Les auditeurs de l'École n'ont été en aucun temps assujettis à aucune règle. Il n'y avait ni inscriptions, ni examens, ni diplômes. On se bornait à délivrer des certificats d'assiduité à ceux des auditeurs qui les réclamaient. L'École a toutefois formé nombre d'élèves qui se sont fait un nom dans l'érudition philologique. On peut citer : MM. Jaubert, Caussin de Perceval père et fils, Charmoy, Brosset, Fresnel, Delaporte, Marcel, Chézy, Reinaud, Garcin de Tassy, Dubeux, de Slane, Dulaurier, les deux Sédillot, Am. Jourdain, Cor, Schefer, Kazimirski, Belin, Pavet de Courteille, Barbier de Meynard, de Rosny, Latouche, l'abbé Bertrand, Lancereau, Berbrugger, Brenier, Clément, Mullet, Cherbonneau, Combarel, etc.

L'École des langues orientales fut, comme l'avait spécifié le décret du 10 germinal, installée en 1795 à la Bibliothèque ; elle changea de local en 1862, sans quitter cet établissement. Une décision ministérielle du 7 décembre 1868 l'a transférée, mais encore à titre provisoire, dans les bâtiments du Collège de France. En 1873, l'hôtel occupé rue de Lille, n° 2, par l'École du Génie maritime, étant devenu vacant, on y installa l'École des langues orientales, qui trouva là des locaux suffisants alors pour ses besoins.

Mais l'extension que les études y ont prise depuis ce temps ont rendu nécessaire un agrandissement décidé en 1886. On a démoli les deux ailes et la façade de l'hôtel pour les reconstruire à nouveau en

vue d'une destination spéciale, c'est-à-dire pour y loger à l'aise les salles de cours, les collections, la bibliothèque. Celle-ci qui contenait 4,000 volumes en 1873, en contient aujourd'hui plus de 20,000 se rapportant tous aux langues et à l'histoire de l'Orient moderne.

Le décret en date du 8 novembre 1869, qui a réorganisé l'École pour la ramener à sa destination première, porte que :

L'École des langues orientales vivantes comprend les cours suivants :

- Arabe vulgaire ;
- Persan ;
- Turc ;
- Malais et javanais ;
- Arménien ;
- Grec moderne ;
- Indoustani ;
- Chinois vulgaire ;
- Japonais ;
- Annamite.

On y a ajouté depuis : l'arabe littéral ; la langue russe ; la géographie, l'histoire et la législation des États musulmans et de ceux de l'extrême Orient ; la langue tamoule ; la langue roumaine.

Ces cours ont pour objet d'apprendre aux élèves à lire, écrire et parler les langues dont l'énumération précède, et de leur enseigner la géographie politique et commerciale des pays où ces langues sont en usage.

Leur durée est de trois ans.

Chaque professeur est tenu de faire, par semaine, trois leçons d'une heure au moins.

Des répétiteurs sont chargés d'interroger les élèves et de les exercer à la conversation et à la lecture à haute voix.

En outre, le secrétaire adjoint de l'École fait des conférences préparatoires aux cours des principales langues de l'Orient.

Tous ces cours sont publics et gratuits. Ils sont divisés en deux semestres : 1^o du premier lundi de décembre au lundi qui précède Pâques ; 2^o du second lundi après Pâques au commencement de juillet.

Ceux des étudiants qui ont l'intention de se présenter aux examens de fin d'année et de fin d'études doivent se faire inscrire, avant le 1^{er} novembre, au secrétariat de l'École.

Les inscriptions sont renouvelées tous les trois mois ; elles se perdent par une absence non justifiée de six leçons dans le trimestre.

A la fin de chaque année, il est procédé à des examens publics. Tous les élèves sont tenus de les subir. Ceux d'entre ceux qui ne s'y seraient pas présentés perdent leur titre d'élève de l'École et ne peuvent continuer à suivre les cours que comme auditeurs libres.

Les examens ont lieu devant un jury composé de l'administrateur de l'École, président, du professeur de la chaire et du répétiteur.

Dans les examens relatifs à la langue enseignée par le professeur administrateur, un troisième juge est désigné par le ministre.

Après l'examen de fin d'études, il est délivré par le ministre, aux élèves qui en sont jugés dignes, un diplôme d'*élève breveté* de l'École des langues orientales. Ce diplôme indique la langue sur laquelle l'élève a subi l'épreuve. Sur un chiffre de 125 auditeurs et élèves (ceux-ci ne comptant guère qu'un tiers du nombre total), on délivre en moyenne 25 diplômes à 15 élèves, plusieurs d'entre eux cumulant la notion de deux, et même parfois trois langues.

La liste des élèves français brevetés est transmise aux Ministres des affaires étrangères, de la guerre, de la marine et du commerce.

Sur l'avis de l'assemblée des professeurs et du conseil de perfectionnement réunis, les élèves brevetés qui se sont le plus distingués dans les examens peuvent être envoyés, aux frais des départements ministériels intéressés, dans les pays dont ils ont appris la langue, afin de s'y perfectionner dans la pratique de cette langue et dans la connaissance des intérêts politiques et commerciaux de la contrée.

L'admission des élèves de l'École dans la carrière du drogmanat et de l'interprétariat a été définitivement réglée par le décret du 18 septembre 1880, qui contient les deux articles suivants : « Art. 6. — Nul ne pourra être nommé drogman ou interprète de 3^e classe s'il n'a été au moins trois ans attaché, en qualité de drogman adjoint ou d'interprète adjoint, à un poste diplomatique ou consulaire. — Art. 7. — Les drogmans adjoints et interprètes adjoints sont recrutés : 1^o parmi les élèves-drogmans et les élèves-interprètes diplômés, c'est-à-dire parmi les anciens « Jeunes de langues » munis du diplôme de bachelier ès lettres et qui auront suivi avec succès les cours de l'École spéciale des langues orientales vivantes ; 2^o parmi les autres élèves, français et diplômés, de ladite école ; 3^o parmi les drogmans auxiliaires jouissant de la qualité de Français, ayant, après trois ans de stage, subi devant une commission spéciale un examen d'aptitude dont le programme sera fixé par un arrêté ministériel. »

L'École est placée sous l'autorité d'un administrateur nommé pour cinq ans, par le ministre de l'instruction publique. En cas d'absence ou d'empêchement, l'administrateur est suppléé par un professeur dé-

signé annuellement par le ministre et qui prend le titre d'administrateur adjoint.

L'administrateur convoque et préside l'assemblée des professeurs et porte à l'ordre du jour, après autorisation du ministre, les questions à mettre en délibération ; il vise les pièces de comptabilité, contresigne les diplômes, surveille tous les services et fait exécuter les règlements.

Tous les ans, avant le 1^{er} janvier, il présente un rapport au Ministre sur les travaux de l'École et sur les progrès des élèves.

L'administrateur a sous ses ordres un secrétaire nommé par le Ministre, qui remplit les fonctions de trésorier, d'archiviste et de bibliothécaire. Le secrétaire assiste aux assemblées avec voix consultative ; il rédige les procès-verbaux et les transcrit sur les registres des délibérations. La copie de ces procès-verbaux est adressée au Ministre.

L'assemblée se compose des professeurs titulaires et du secrétaire. Elle se réunit au moins trois fois par an. Elle délibère sur les programmes et l'ordre des cours, sur les programmes et l'ordre des examens, sur les règlements intérieurs de l'École, et en général sur toutes les questions mises en délibération par l'administrateur.

Le conseil de perfectionnement établi près de l'École se compose de neuf membres, savoir :

Le Ministre de l'instruction publique, président ;

L'administrateur de l'École, vice-président ;

Un délégué du ministère de l'instruction publique ;

— — des affaires étrangères ;

— — de la guerre ;

— — de la marine ;

— — de l'agriculture et du commerce ;

Le directeur de l'imprimerie nationale, ou un fonctionnaire de cet établissement, spécialement délégué ;

Le président de la chambre de commerce de Paris.

Le conseil de perfectionnement se réunit sur la convocation du Ministre ; il délibère sur les améliorations et les réformes dont l'enseignement serait susceptible dans l'intérêt des relations politiques et commerciales de la France en Orient, et entend le rapport de l'administrateur sur les travaux de l'École et les progrès des élèves.

Ses membres peuvent assister aux examens.

Le secrétaire de l'École, présent aux séances avec voix consultative, rédige la minute des délibérations.

En cas de vacance d'une chaire, l'assemblée des professeurs et le conseil de perfectionnement présentent chacun deux candidats ; l'Académie des inscriptions et belles-lettres en présente également

deux ; le Ministre de l'instruction publique peut, en outre, après avoir pris l'avis des ministres intéressés, proposer un candidat désigné par ses travaux ou par son expérience pratique des langues orientales.

Les répétiteurs sont nommés par le Ministre de l'instruction publique, qui devra les choisir, autant que possible, parmi les personnes originaires du pays dont ils enseigneront la langue.

Ils peuvent être appelés par décision ministérielle à suppléer, durant un trimestre, les professeurs empêchés. Ils peuvent aussi être appelés par l'administrateur de l'École à les remplacer accidentellement.

Le traitement des professeurs varie de 5,000 à 7,500 francs, celui du secrétaire et des répétiteurs de 2,500 à 3,500 francs. L'administrateur reçoit un précipt de 2,000 francs.

Lorsqu'un professeur est suppléé durant un trimestre, le quart de son traitement annuel est attribué au suppléant ; mais la retenue exercée sur la portion d'émoluments abandonnée au suppléant continue de profiter au titulaire.

Nul ne peut se faire remplacer pendant plus d'un semestre.

Les élèves de l'École des langues orientales vivantes qui justifieront d'une année d'études assidues pourront obtenir des subventions, dont le montant annuel sera de 1,000 francs au moins et de 1,500 au plus. Ces subventions seront accordées par le Ministre, après avis de l'assemblée des professeurs réunie au conseil de perfectionnement. La révocation en sera, s'il y a lieu, prononcée de la même manière.

La collation et la jouissance des bourses fondées par les départements, les communes, les chambres de commerce ou les particuliers, auront lieu aux conditions indiquées par l'acte de fondation.

L'École des langues orientales compte environ cinquante élèves inscrits qui se répartissent d'une façon inégale entre les différents cours. Il est facile de comprendre que les langues chinoise, annamite et japonaise sont celles dont l'étude attire le plus grand nombre d'élèves ; ce courant est dû au mouvement politique et commercial déjà signalé qui, depuis quelques années surtout, relie nos intérêts à ceux de l'extrême Orient.

Depuis 1875, des fonds ont été alloués à l'École des langues orientales pour la publication d'ouvrages relatifs aux langues qui y sont enseignées et aux pays où ces langues sont parlées. La collection qui fut immédiatement commencée et qui paraît chez M. Leroux, libraire de l'École, comprend déjà une trentaine d'œuvres du plus haut intérêt.

Nous citerons notamment parmi ceux-ci : *l'Histoire de l'Asie cen-*

trale, le *Voyage de Nassiri Khosran en Syrie et en Palestine*, la *Chrestomathie persane*, par M. Ch. Schefer; l'*Histoire des relations de la Chine avec l'Annam*, puis l'*Histoire du bureau des interprètes de Pé-kin*, par M. Devéria; le *Jardin et le Printemps*, poème hindoustani traduit par M. Garcin de Tassy; le *Dictionnaire des ouvrages chinois*, par M. Cordier; le *Dictionnaire turc-français*, par M. Barbier de Meynard.

ÉCOLE

DES

MANUFACTURES DE L'ÉTAT

Les manufactures de l'État forment un des services publics qui recrutent leurs ingénieurs parmi les élèves sortants de l'École polytechnique ; il n'y a donc pas de concours d'admission ; c'est une des carrières civiles choisies en général de préférence aux carrières militaires.

Le monopole des tabacs a été établi par décret impérial du 29 décembre 1810 ; le service a été réglé par le décret du 12 janvier 1811. Il y eut dès l'origine une distinction marquée dans l'administration entre les directeurs techniques de la fabrication et les employés chargés de la comptabilité. Ce n'est que des premiers que nous avons à nous occuper. Jusque vers 1824, ce personnel spécial se recruta par un mode particulier de surnumérariat, parmi des jeunes gens qui, avec le titre d'Élève des manufactures, s'instruisaient des procédés de la fabrication sous la direction des employés supérieurs. Il faut bien dire que l'administration des manufactures de l'État étant à la fois technique et commerciale, il en est à peu près de même aujourd'hui ; on ne pourrait trouver un enseignement meilleur que celui qui résulte d'une longue pratique.

A l'époque dont nous parlons, toutefois, l'administration reconnut que ce mode de recrutement ne tenait pas suffisamment compte des connaissances scientifiques dont le développement progressif du mouvement industriel faisait de plus en plus reconnaître l'utilité. Elle institua en conséquence une École à la manufacture de Paris. Divers fonctionnaires furent chargés de l'enseignement spécial, et deux membres de l'Institut, Mathieu et Gay-Lussac, reçurent la mission de faire à l'École des cours de mécanique appliquée et de chimie organique.

Il fut décidé qu'aucun élève ne serait promu sous-inspecteur (grade équivalent à celui des sous-ingénieurs actuels), sans avoir passé d'une façon satisfaisante, et sur chacun des cours, un examen qui fournit la preuve de ses connaissances scientifiques. On alla jusqu'à rappeler à Paris, pour y suivre les cours et passer les examens, les sous-inspecteurs en fonctions. Ceux qui ne purent satisfaire aux conditions exigées passèrent dans la comptabilité.

C'est en 1831 qu'une ordonnance royale décida que les élèves des manufactures seraient désormais recrutés parmi les élèves de l'École polytechnique. Il s'était produit dans l'outillage des divers établissements des transformations mécaniques importantes qui avaient fait juger que l'instruction technique ne pouvait se greffer que sur de fortes études théoriques. Il fut établi qu'après l'enseignement de l'École polytechnique, les élèves des manufactures feraient deux années d'application à l'École spéciale de Paris avant d'être nommés sous-inspecteurs.

Il est facile de comprendre que l'enseignement s'est modifié à dater de l'ordonnance de 1831 ; les cours, qui étaient presque purement théoriques, puisqu'il s'agissait de donner l'instruction scientifique aux élèves, ont changé de caractère ; ils ont pour objet aujourd'hui les nombreuses applications de la science aux questions spéciales et variées du service.

Les employés supérieurs des manufactures de l'État ne sont plus uniquement comme autrefois des chefs d'industrie ; ils ne sont pas seulement directeurs de la fabrication ; leur qualité d'ingénieurs est fréquemment utilisée, pour la création ou l'amélioration du matériel et des méthodes. Il faut songer en effet que les nombreux mécanismes et outils spéciaux des manufactures de l'État n'ont, le plus souvent, pas d'analogues dans l'industrie privée. Les ingénieurs qui connaissent seuls les besoins de la fabrication, qui seuls aussi ont à leur disposition la matière ouvrable, tabac ou poudre, peuvent seuls inventer ou perfectionner les appareils, modifier les manutentions, construire même les établissements.

C'est en 1860 que les Tabacs ont été détachés du service des contributions indirectes pour former une Direction générale, et en 1865 que les Poudres ont été annexées aux Manufactures de l'État.

L'organisation actuelle de l'École, qui date de 1861, est fort simple et des plus économiques ; elle occupe un local modeste, faisant partie des bâtiments de la manufacture des tabacs du quai d'Orsay.

Son personnel spécial se compose d'un directeur, du sous-ingénieur, premier sorti au classement, remplissant les fonctions de secrétaire,

et de six ingénieurs du corps, qui reçoivent une indemnité de 1,000 francs par cours, et occupent en même temps d'autres fonctions.

La matière du cours d'étude comporte :

1° La chimie analytique et la chimie agricole appliquée à la culture des tabacs ;

2° La fabrication des tabacs ;

3° La fabrication des poudres ;

4° L'administration et la comptabilité industrielle ;

5° La mécanique appliquée ;

6° Les machines et outils spéciaux ;

7° La résistance des matériaux ;

8° La construction.

Les élèves suivent, en outre, à l'École des ponts et chaussées, le cours de machines à vapeur.

La durée des cours est de huit mois, de novembre à juillet ; puis chaque année, pendant les mois de juillet, août, septembre et octobre, les élèves sont envoyés en mission dans les manufactures de tabacs et les poudreries, pour commencer leur instruction pratique auprès des ingénieurs en service.

Le nombre des manufactures de l'État est aujourd'hui de dix-huit.

Les élèves-ingénieurs reçoivent un traitement de 1,800 francs, plus une indemnité pour les missions. Ils portent dans les cérémonies l'uniforme du service auquel ils appartiennent : habit vert foncé, avec une légère broderie d'argent au collet et aux manches.

Comme dans toutes les Écoles d'application, les élèves des manufactures sont astreints à des concours dans lesquels ils ont à appliquer les leçons des professeurs. Ils ne peuvent être nommés sous-ingénieurs avant d'avoir satisfait à un examen sérieux sur chacun des cours qu'ils ont suivis. Le classement résultant de l'ensemble de ces examens détermine l'ordre de nomination à leur nouveau grade. En cas d'insuffisance à l'examen de sortie, l'élève-ingénieur est astreint à redoubler son année d'école.

Après avoir satisfait aux examens de sortie, et avoir ainsi fait preuve de l'ensemble des connaissances techniques indispensables à leur carrière, les jeunes ingénieurs se trouvent spécialisés au point de vue de la science et de la théorie, mais ils ne sont pas encore rompus à la pratique des hommes et des affaires. Ils font leur véritable éducation pratique comme sous-ingénieurs dans les manufactures mêmes ; il faut noter qu'ils ne peuvent rester moins de six ans dans ce grade avant de passer ingénieurs.

La hiérarchie du corps des ingénieurs des Manufactures est la suivante :

Élève-ingénieur.....		2,000 fr.
Sous-ingénieur	{ 2 ^e classe	3,000
	{ 1 ^{re} classe	4,000
Ingénieur	{ 3 ^e classe	5,000
	{ 2 ^e classe	6,000
	{ 1 ^{re} classe	7,000
Ingénieur en chef ou directeur ...	{ 3 ^e classe	8,000
	{ 2 ^e classe	10,000
	{ 1 ^{re} classe	12,000
Administrateur.....		15,000
Directeur général		25,000

L'organisation de l'École d'application des poudres et salpêtres, réglée par décision ministérielle du 25 mars 1878, classe, à leur sortie de l'École polytechnique, les élèves ingénieurs au Dépôt central des poudres et salpêtres et pourvoit à l'instruction de ces élèves au moyen des cours de l'École des mines, auxquels s'ajoutent des cours spéciaux faits au Dépôt central par des ingénieurs du service. Ils dépendent du ministère de la guerre.

ÉCOLES DE MÉDECINE

La médecine, comme toutes les autres sciences, fut pendant le moyen âge l'apanage des corporations religieuses. Il est naturel que les prêtres et les moines, appelés par les devoirs de leur ministère au chevet des malades, aient été conduits, après avoir consolé l'âme, à soulager le corps. Eux seuls d'ailleurs étaient alors en possession de l'instruction générale et pouvaient, par la traduction des auteurs anciens, joindre à la pratique la formule des préceptes de l'art. A la création de l'Université de Paris, de 1200 à 1215, sous Philippe-Auguste, les sciences médicales trouvèrent en elle un centre naturel; l'Université fut investie du droit de conférer les grades dans les quatre Facultés : théologie, arts (comprenant les lettres et les sciences), droit et médecine. Mais combien était superficiel cet enseignement, qui, loin de reposer sur la méthode expérimentale, ne consistait que dans le culte des formules et l'application arbitraire et hasardeuse des préceptes d'une pédagogie dogmatique !

Le grand vice de l'École ancienne était le mépris inepte de la médecine pour la chirurgie : la Faculté traitait de haut ceux qui se livraient à cet art secondaire. La chirurgie ! *Id est quæ ad operationem manuum pertinent*, disaient les bonnets carrés. Aussi les docteurs avaient-ils soin en toute occasion de ravaler les praticiens, dont le concours leur était pourtant indispensable. La Faculté les confirmait dans cette appellation dénigrante de *chirurgiens-barbiers*, et il fallut un demi-siècle encore pour qu'elle reconnût seulement la distinction entre les chirurgiens de robe longue et les barbiers. Cette modification caractéristique fut due au chirurgien du roi saint Louis, Jean Pitard, qui avait fondé le collège de Saint-Côme.

Ce fut en 1452 que le cardinal d'Estouteville, légat du Saint-Siège auprès du roi Charles VII, abrogea les anciennes dispositions, et notamment celle qui imposait le célibat aux membres de la Faculté de médecine.

En 1454, Jacques Desparts, chanoine de l'église de Paris et médecin de Charles VII, émit le premier la proposition de construire des écoles

spéciales pour la Faculté de médecine. A sa mort, il laissa à la Faculté 300 écus d'or, outre ses manuscrits.

Un édit de François I^{er}, en date de 1519, tenta d'incorporer les chirurgiens à la Faculté; mais le mauvais vouloir des médecins en fit lettre morte. L'Université reçut de Henri IV, en 1598, de nouveaux statuts, qui introduisirent quelques réformes dans les quatre Facultés; mais la séparation n'en persista pas moins entre les médecins et les chirurgiens. — Louis XIV, par déclaration de 1694, confirma les privilèges de la Faculté de médecine. C'est à cette époque que remonte à Paris le premier essai d'un enseignement clinique.

Enfin, ce ne fut que sous Louis XV que Maréchal et La Peyronie parvinrent à obtenir une déclaration royale (1743), portant séparation des corporations de chirurgiens et de barbiers. Le 18 septembre 1731 avait été décrétée la fondation de l'Académie royale de chirurgie, et en 1760 s'ouvrit l'*École pratique de chirurgie*.

En 1774, Louis XVI posa la première pierre d'un monument destiné à l'École de chirurgie. Il occupait l'emplacement de l'ancien hôtel de Bourgogne; c'est celui où se trouve aujourd'hui la Faculté de médecine.

La Révolution emporta, comme toutes les institutions analogues, l'enseignement de la médecine. Les détails de sa reconstitution rempliront une seconde phase de cette étude; mais il est bon de suivre d'une façon tout à fait sommaire les développements parallèles des Facultés de Montpellier et de Strasbourg, qui ont de tout temps partagé avec Paris la mission de l'enseignement médical.

Faculté de Montpellier. — La faculté de Montpellier a longtemps fait usage d'un sceau portant en exergue : *Scholæ medicæ Montpelii, sæculo decimo institutæ*; c'est là une antique origine. — Vers 1200, Roger de Parme (Ruggierri) y professe et en devient chancelier. — 1220. Premiers statuts donnés par le cardinal Conrad. — 1289. Le pape Nicolas IV fonde l'Université de Montpellier, comprenant les facultés des arts, du droit et de la médecine. — Vers 1300, Arnaud de Villeneuve professe à l'École de Montpellier. — Vers 1340, Guy de Chauillac y étudie. — En 1537, Rabelais y est reçu docteur. — 1593. Henri IV y fonde une chaire d'anatomie et de botanique, dont le titulaire, Richer de Belleval, crée le Jardin des plantes, le premier qui ait été établi en France. — 1620. François Ranchin, professeur et chancelier de l'École de médecine, consacre une partie de sa fortune à la restauration et à l'agrandissement des bâtiments. — Vers 1630, Pecquet étudie l'anatomie. — 1679. Tournefort étudie à la Faculté et au Jardin des plantes. — Vers 1700, Antoine de Jussieu étudie au

Jardin des plantes. — Vers 1730, La Peyronie fonde à l'École de médecine l'enseignement de la chirurgie. — 1745. Bordeu, élève de la Faculté. — 1759, Barthéz, professeur. — 1765. Pinel y étudie. — 1781-82. Chaptal et Fouquet y occupent des chaires.

Ancienne Faculté de Strasbourg. — Une chaire de médecine et de physique est établie en 1540 au Gymnase ouvert par l'humaniste Jean Sturn. — 1566. Cette École reçoit de l'empereur Maximilien II, avec le titre d'*Académie*, le privilège de conférer le baccalauréat en médecine et dans les autres ordres d'enseignement. — 1621. L'empereur Ferdinand II érige l'Académie en Université, comprenant les quatre Facultés. — 1681. Strasbourg est réuni à la France et les privilèges de l'Université sont confirmés par Louis XIV. — 1733. Des démonstrateurs d'anatomie et des prosecteurs sont institués à la Faculté. Fondation d'une école d'accouchements. Premières leçons de clinique. Depuis sa réunion à l'Université, l'École de Strasbourg passa par les mêmes phases que les autres centres d'instruction médicale; mais par suite de la perte de l'Alsace, et en vertu d'un décret du 1^{er} octobre 1872, la Faculté et l'École supérieure de pharmacie ont été transférées à Nancy.

Reprenant maintenant l'historique général, nous voyons que l'enseignement de la médecine fut emporté, comme nous l'avons indiqué, par les décrets de 1792 et 1793, qui supprimèrent à la fois les universités, les facultés et toutes les corporations savantes. Cependant, dans presque toutes les localités où avaient existé les anciennes institutions, les professeurs continuèrent l'enseignement, soit chez eux, soit dans les hôpitaux. Mais il n'y avait plus ni méthode ni sanction; la médecine était devenue une profession libre.

Le décret du 14 frimaire an III (4 décembre 1794) eut pour objet de porter remède à cet état de choses, en créant trois *Écoles de santé* à Paris, Montpellier et Strasbourg. Ces établissements étaient destinés à former des officiers de santé pour le service des hôpitaux, et spécialement des hôpitaux militaires. Les Écoles de chirurgie des trois mêmes villes étaient refondues avec les nouvelles Écoles. L'article 3 porte que « on y enseignera l'organisation et le physique de l'homme, les signes et les caractères de ses maladies d'après l'observation, les moyens curatifs connus, les propriétés des plantes et des drogues usuelles, la chimie médicinale, les procédés des opérations, l'application des appareils et l'usage des instruments, enfin les devoirs des officiers de santé. Les cours sur cette partie de l'instruction seront ouverts au public en même temps qu'aux élèves.

« Art. 9. — Il sera appelé de chaque district de la République un citoyen âgé de dix-sept à vingt-six ans parmi ceux qui ne sont pas compris dans la première réquisition ; 300 de ces élèves seront destinés à l'École de Paris, 150 à celle de Montpellier, 100 à celle de Strasbourg. »

Une commission, instituée au chef-lieu de chaque district et composée de deux officiers de santé et d'un citoyen recommandable par ses vertus républicaines, était chargée de choisir les élèves, sur leur civisme et leurs premières connaissances acquises dans une ou plusieurs des sciences préliminaires de l'art de guérir. Les élèves étaient partagés en trois classes, suivant leur degré d'instruction ; « ceux d'entre eux qui, à quelque époque de leurs études que ce soit, auraient acquis les connaissances nécessaires à la pratique de leur art dans les hôpitaux et les armées, seront employés à ce service par la commission de santé. » Il fallait à tout prix des médecins pour les armées, et les garanties de capacité, soit à l'entrée, soit à la sortie, étaient purement illusoires.

Un arrêté du Directoire exécutif, du 14 messidor an IV (2 juillet 1796), réorganisa l'enseignement d'une façon sérieuse et comprit dans son règlement des cliniques établies dans les hospices de l'Humanité, de l'Unité et de l'École. Ces écoles de santé, qui succédaient aux facultés et collèges de médecine de l'ancienne Université, furent le point de départ de la réorganisation définitive de l'enseignement médical, opérée par la célèbre loi du 19 ventôse an XI.

Fourcroy, rapporteur de cette loi, faisant, dans son rapport, l'historique de l'enseignement médical, rappelle qu'il existait en France, en 1792, « des facultés et des collèges de médecine, ainsi que des collèges et des communautés de chirurgiens. Les facultés faisaient partie des universités ; elles conféraient seules les degrés et recevaient les docteurs en médecine. Sur dix-huit facultés qui existaient en France, neuf seulement conservaient, à cette époque, plus ou moins d'activité ; toutes les autres n'avaient plus qu'un vain nom. Celles de Paris, Montpellier, Toulouse, Besançon, Perpignan, Caen, Rennes, Strasbourg et Nancy recevaient chaque année un certain nombre de médecins. Les deux premières, par le nombre des élèves et des réceptions, étaient placées bien au-dessus des autres. Outre ces facultés, il y avait quinze collèges de médecine, situés à Amiens, Angers, Bordeaux, Châlons, Clermont, Dijon, Lille, Lyon, Moulins, Nancy, Orléans, Rennes, la Rochelle, Tours et Troyes. Ces collèges, sans enseignement et sans droits de réception, n'étaient que des corporations auxquelles étaient tenus de s'agréger les médecins reçus auparavant à l'une des neuf facultés.

« Chaque faculté de médecine chargée d'enseigner ou de recevoir

des médecins avait des règlements particuliers émanés du conseil du roi ou de quelques autorités locales, surtout des évêques, chanceliers des universités. Les frais d'examen et de thèse coûtaient de 4 à 600 francs dans les provinces, et plus de 6,000 francs à Paris. »

Des inscriptions régulières devaient être prises par les élèves ; mais l'ordre n'était qu'apparent, et les plus grands abus s'étaient introduits dans les facultés. Ainsi, tandis que celles de Paris et de Montpellier avaient seules conservé la sévérité et la dignité dans les examens, presque toutes les autres étaient devenues si faciles pour les récipiendaires, « qu'on a vu le titre de docteur conféré à des absents et les lettres de réception envoyées par la poste ».

Voilà pour l'ancien régime ; mais arrivant à la situation existant à la veille de la loi du 19 ventôse, Fourcroy ajoutait : « Il n'y a plus de réceptions régulières de médecins ni de chirurgiens ; ceux qui ont appris leur art se trouvent confondus avec ceux qui n'en ont pas la moindre notion ; la vie des citoyens est entre les mains d'hommes avides autant qu'ignorants. Les campagnes et les villes sont également infestées de charlatans, qui distribuent avec audace les poisons et la mort. »

La loi du 19 ventôse vint heureusement mettre un terme à cette anarchie. L'article 1^{er} porte qu'à partir du 1^{er} vendémiaire de l'an XII, « nul ne pourra embrasser la profession de médecin, de chirurgien ou d'officier de santé, sans être examiné et reçu comme il sera prescrit par la présente loi. » La loi admettait à l'exercice les docteurs reçus par les anciennes facultés, communautés et collèges ; mais elle exigeait que les praticiens qui s'étaient établis depuis 1792 subissent les épreuves pour se faire recevoir docteurs ou officiers de santé. Les aspirants au doctorat étaient tenus de suivre pendant quatre années les cours des Écoles. Les frais d'études, inscriptions, examens, diplôme, ne pouvaient excéder 1,000 francs.

Le décret impérial du 17 mars 1808, qui réorganisa l'Université, rendit aux Écoles de médecine le titre de Facultés. Elles conservèrent l'organisation déterminée par la loi du 19 ventôse an XI.

Le même décret porte qu'à partir du 1^{er} octobre 1815, on ne pourra être admis au baccalauréat dans les Facultés de médecine sans avoir au moins le degré de bachelier dans celle des lettres. Les doyens et professeurs seront nommés pour la première fois par le grand maître. Après la première formation, les places de professeurs vacantes seront données au concours.

L'ordonnance du 17 février 1815 abolit le concours. La Faculté de Paris fut, à la suite de désordres, supprimée le 21 novembre 1822 ;

mais elle fut rétablie dès le 2 février 1823. Une ordonnance de cette date créait un corps d'agrégés au nombre de 36 pour suppléer les professeurs empêchés. C'était parmi eux qu'en cas de vacances on devait choisir les professeurs.

Une ordonnance du 5 octobre 1830 révoqua celle de 1823 et rétablit le concours. Institué en 1808, supprimé en 1815, rétabli en 1830, le concours devait être aboli une fois encore en 1852.

Le décret qui régit aujourd'hui les facultés de médecine est daté du 30 juillet 1883.

Inscriptions. — Tout étudiant qui se présente pour prendre sa première inscription est tenu de déposer :

1° Son acte de naissance ;

2° S'il est mineur, le consentement de son père ou de son tuteur : ce consentement doit indiquer le domicile du père ou du tuteur.

3° Les diplômes exigés par les règlements.

Ces diplômes sont les suivants :

Baccalauréat ès lettres ;

Baccalauréat ès sciences restreint pour la partie mathématique.

Ce dernier baccalauréat peut être remplacé par le baccalauréat ès sciences complet, ou par le baccalauréat de l'enseignement secondaire spécial.

Il est également tenu de déclarer, en s'inscrivant, sa résidence réelle, et s'il vient à en changer, de faire par écrit une nouvelle déclaration, soit au doyen, soit au secrétaire. Toute fausse déclaration peut être punie de la perte d'une ou deux inscriptions.

Le nombre des inscriptions pour le doctorat est de seize, représentant les quatre années d'études exigées. Ces inscriptions sont prises une à une tous les trois mois, pendant la première quinzaine de chaque trimestre.

Les dates précises sont annoncées par voie d'affiche : elles sont également publiées dans les journaux médicaux et les principaux journaux politiques.

La première inscription est prise fin octobre et dans les premiers jours de novembre ; la seconde en janvier, la troisième en avril, la quatrième en juillet, la cinquième en octobre ou novembre, et ainsi de suite.

Les bacheliers reçus à la session de novembre, et les engagés conditionnels d'un an libérés à cette époque, sont admis à se faire inscrire après leur réception ou leur libération : il leur est accordé, à cet effet, après leur libération ou leur réception, un délai qui ne peut dépasser huit jours.

En cas de maladie dûment constatée ou d'empêchement légitime, le recteur peut, sur l'avis de la Faculté, accorder l'autorisation de prendre une inscription après la clôture du registre.

Pour des motifs graves, après avis conforme de la Faculté, le recteur peut accorder l'autorisation de prendre les deux premières inscriptions avant le 15 janvier.

Tout étudiant convaincu d'avoir pris une inscription pour un autre encourt la perte d'une à quatre inscriptions; s'il a toutes ses inscriptions, il est ajourné, pour les épreuves qui lui restent à subir, pour un temps qui ne peut excéder une année.

Est passible de la même peine l'étudiant convaincu d'avoir fait prendre par une autre personne une inscription à son profit.

Quand, pour un motif grave, un étudiant n'a pu prendre ses inscriptions aux époques réglementaires, il peut être autorisé à les prendre rétroactivement. À cet effet, il adresse une demande motivée au doyen, qui la transmet, avec son avis et celui de la Faculté, à l'autorité supérieure.

Des inscriptions cumulatives peuvent être accordées, dans les mêmes conditions que les inscriptions rétroactives :

- 1° Aux élèves licenciés ès sciences ;
- 2° Aux docteurs ou étudiants étrangers.

Les élèves licenciés ès sciences obtiennent ordinairement la concession des quatre premières inscriptions, mais ils sont obligés de subir le premier examen de doctorat.

Les docteurs ou étudiants étrangers qui justifient de diplômes ou de certificats délivrés par les facultés de leur pays, peuvent obtenir l'équivalence aux diplômes français du baccalauréat et la concession cumulative de quatre, huit, douze ou seize inscriptions, suivant la nature et la durée des études médicales faites dans leur pays.

La dispense des examens correspondant aux inscriptions concédées n'est point accordée.

Les certificats produits à l'appui des demandes faites par les docteurs ou étudiants étrangers doivent être traduits en français et dûment légalisés.

Enseignement. — L'enseignement médical comporte quatre années d'études; elles peuvent être faites pendant les trois premières années soit dans les Facultés, soit dans les Écoles de plein exercice, soit dans les Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie.

Les études de la quatrième année ne peuvent être faites que dans une Faculté ou une École de plein exercice.

Les inscriptions sont gratuites, mais les droits à percevoir des aspirants au doctorat en médecine sont fixés ainsi qu'il suit :

Droits de bibliothèque.....		40 fr.
Frais matériels de travaux pratiques.	$\left. \begin{array}{l} 1^{\text{re}} \text{ année....} \\ 2^{\text{e}} \text{ année....} \\ 3^{\text{e}} \text{ année....} \\ 4^{\text{e}} \text{ année....} \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} 60 \text{ fr.} \\ 40 \\ 40 \\ 20 \end{array} \right\} 160$
8 examens ou épreuves à 30 fr.....		240
8 certificats d'aptitude à 25 fr.....		200
Thèse.....		100
Certificat d'aptitude.....		40
Diplôme.....		100
Total.....		880

L'ouverture des cours a lieu le 3 novembre ; les études sont divisées en deux semestres.

SEMESTRE D'HIVER.

Première année. — Chimie médicale ;
 Physique médicale ;
 Histoire naturelle médicale.
Deuxième année. — Anatomie ;
 Histologie ;
 Physiologie ;
 Pathologie interne ;
 Pathologie externe.
Troisième année. — Anatomie ;
 Histologie ;
 Physiologie ;
 Anatomie et histologie pathologiques ;
 Pathologie interne ;
 Pathologie externe ;
 Opérations et appareils ;
 Thérapeutique et matière médicale ;
 Pharmacologie ;
 Cliniques médicale et chirurgicale.
Quatrième année. — Pathologie interne ;
 Pathologie externe ;
 Anatomie pathologique ;
 Pathologie et thérapeutique générales ;
 Pathologie expérimentale ;

Opérations et appareils ;
 Hygiène ;
 Thérapeutique et matière médicale ;
 Pharmacologie ;
 Accouchements et maladies des femmes ;
 Médecine légale ;
 Histoire de la médecine et de la chirurgie ;
 Cliniques médicale et chirurgicale ;
 Clinique obstétricale ;
 Cliniques spéciales ;

SEMESTRE D'ÉTÉ.

Première année. — Mêmes cours qu'en hiver.

Deuxième année. — Mêmes cours, sauf l'anatomie.

Troisième année. — Mêmes cours, sauf l'anatomie.

Quatrième année. — Mêmes cours sauf l'anatomie et l'histoire médicale.

Les travaux pratiques dont l'énumération suit sont obligatoires :

Première année. — Manipulations de physique ;

Manipulations de chimie ;

Exercices d'histoire naturelle.

Deuxième année. — Exercices de dissection ;

Exercices et démonstrations d'histologie ;

Exercices de physiologie.

Troisième année. — Comme en seconde année.

Quatrième année. — Exercices de médecine opératoire ;

Exercices d'anatomie pathologique.

Les travaux pratiques de première année durent toute l'année.

En deuxième et troisième années, les exercices de dissection ont lieu en hiver : l'admission à ces exercices n'est prononcée qu'après un examen satisfaisant sur l'ostéologie. Les exercices d'histologie sont annuels.

Les démonstrations de physiologie ont lieu pendant le semestre d'été.

En quatrième année, les exercices d'anatomie pathologique sont annuels ; ceux de médecine opératoire sont semestriels et commencent le 16 mars.

En dehors des cours faits par les professeurs titulaires de la Faculté, il y a des cours auxiliaires et des cours complémentaires faits par les agrégés. Les cours auxiliaires, qui sont ceux de pathologie interne et externe, ont un programme déterminé d'avance.

Les cours complémentaires qui complètent l'enseignement magistral ont un programme déterminé pour chaque semestre par le professeur agrégé chargé du cours.

Le stage hospitalier imposé commence en novembre à partir de la neuvième inscription ; il se continue sans interruption jusqu'à la fin du trimestre qui suit la seizième inscription.

Chaque année de stage, déduction faite des deux mois de vacances, est de dix mois de service dans un hôpital.

Les inscriptions pour le stage sont reçues à l'administration générale de l'Assistance publique, sur le vu d'un certificat de scolarité délivré par la Faculté, ou encore sur la présentation du relevé des inscriptions.

Le stage étant à la fois un moyen d'instruction et un service imposé aux étudiants, il ne suffit pas que le stagiaire fasse acte de présence assidue à l'hôpital ; il doit prendre une part active et dévouée aux soins donnés aux malades, en se conformant aux dispositions d'ordre intérieur adoptées par l'administration des hospices. Aussi tout étudiant de 3^e et 4^e année n'est-il admis à prendre de nouvelles inscriptions, qu'en justifiant, par certificat du chef de service auquel il est attaché, non seulement qu'il est inscrit comme stagiaire dans un hôpital, mais qu'il s'est acquitté de toutes les obligations que lui impose ce titre.

Les élèves sont répartis entre les hôpitaux à la suite des examens de fin d'année. A Paris, les mieux notés ont seuls le choix entre les divers établissements où le stage peut avoir lieu ; les autres sont distribués par l'administration hospitalière selon les besoins du service et d'après les notes obtenues aux examens.

Les dissections et démonstrations d'anatomie ne furent introduites en France qu'à la fin du quatorzième siècle : pendant longtemps elles ne furent permises que sur les corps des suppliciés. Cette restriction dura jusqu'à la fin du règne de François I^{er}, en 1545 ; c'est l'Hôtel-Dieu de Paris qui en obtint la levée ainsi que l'établissement de cours pratiques d'anatomie. Dans les statuts de l'Université de Paris, donnés en 1598, se trouve une disposition ayant pour objet d'assurer la livraison régulière des sujets destinés à la Faculté de médecine et d'en régler la distribution : *Rogentur magistratus, ne cuiquam cadaver dissecandum concedant nisi ad postulationem decani, qui hunc ordinem servabit, ut cadavera primum ordinariis scholæ lectoribus concedantur, qui ea publice dissecanda exhibeant; deinde regiis medicinæ professoribus, si qui velint anatomen publice exhibere; postremo aliis doctoribus.*

L'enseignement spécial de la chirurgie pratique se répandit peu à

peu : en 1671, une chaire d'anatomie et d'opérations fut fondée par Dionis, qui professait au Jardin des plantes de Paris; en 1724, on créa cinq emplois de démonstrateurs au collège de Saint-Côme, la plus ancienne corporation de chirurgiens : enfin, en 1760, s'ouvrit l'École pratique de chirurgie, d'où est sortie l'École pratique actuelle.

La Peyronie fonda à Montpellier, en 1726, des emplois de professeur-démonstrateur rétribués par lui, et fit construire un amphithéâtre. En 1733, la Faculté de Strasbourg fut également pourvue de démonstrateurs et de prosecteurs. Les dissections furent régulièrement suivies jusqu'à la Révolution; mais la suppression de tout enseignement médical officiel fit suspendre ces exercices, qu'on s'empressa d'ailleurs de rétablir à l'installation des Écoles de santé de Paris, Montpellier et Strasbourg.

Aujourd'hui, tout établissement d'enseignement médical dispose d'un ou de plusieurs amphithéâtres de dissection et possède des collections anatomiques. A Paris, deux amphithéâtres de dissection sont ouverts aux étudiants, celui de l'*École pratique*, annexe de la Faculté, et celui de *Clamart*, appartenant à l'Assistance publique. Les élèves ne dissèquent pas isolément, ils sont répartis par groupes de cinq au moins.

L'amphithéâtre de la Faculté de médecine forme, sous le nom d'École pratique de dissection, un établissement distinct et soumis à des règlements particuliers. La faculté de concourir pour les prix est réservée à ceux des élèves de troisième année qui ont été désignés à la suite d'un concours spécial. Les élèves titulaires sont seuls admis gratuitement aux divers exercices de l'École; les autres ne peuvent travailler dans les pavillons de dissection et obtenir des sujets, qu'en acquittant un droit d'entrée, qui est de 20 francs pour les étudiants de la Faculté, et de 60 francs pour les étudiants non inscrits, étrangers ou nationaux. L'admission aux exercices d'opérations chirurgicales est également subordonnée au paiement d'un droit fixé à 10 francs pour les premiers, à 30 francs pour les seconds.

C'est à l'École pratique qu'ont lieu les cours spéciaux de médecine opératoire. Cet enseignement comprend : 1° un cours d'anatomie fait l'hiver, dans le grand amphithéâtre, par le chef des travaux anatomiques; 2° du 1^{er} avril au 30 juin, des répétitions d'opérations chirurgicales faites par les prosecteurs et aides chargés de diriger les pavillons de dissection.

On doit à M. Wurtz plusieurs améliorations vivement appréciées des élèves : c'est, en première ligne, la substitution de tables de dissection en ardoise aux anciennes tables en zinc. L'ardoise se nettoie très

facilement et d'une façon complète. De plus, les sujets sont injectés à la glycérine phéniquée et au suif. Ce double procédé a fait disparaître l'odeur cadavérique qui remplissait jadis les salles de dissection ; il a encore produit ce résultat merveilleux de supprimer la putréfaction des corps, qui rendait si dangereuses les moindres piqûres faites par les instruments opératoires. Aujourd'hui l'École pratique est magnifiquement installée quant à l'espace dans les bâtiments neufs faisant face à la Faculté.

Il y a huit pavillons de dissection contenant chacun dix-huit tables. Autour de chacun des *sujets* se groupent cinq étudiants ou étudiantes. En effet, on compte aujourd'hui une trentaine de futures *doctoresses* suivant les cours. Elles ne sont pas isolées, mais réparties dans les diverses salles où les étudiants leur font bon accueil et les traitent avec une camaraderie de bon goût.

Les *sujets* injectés au suif fondu sont réservés aux élèves faisant leur deuxième année de dissection et qui étudient les artères. Grâce aux nouveaux procédés, les sujets restent deux et même trois mois sur les tables de dissection. Chaque élève dissèque quatre ou cinq sujets dans l'année. Il y a, dans chacun des pavillons, un cabinet pour le prosecteur et une salle de macération. Les salles sont précédées de vastes vestibules où sont installés les lavabos et les vestiaires des élèves.

Parmi les améliorations récentes de l'École pratique de Paris, il faut compter encore l'installation de plusieurs laboratoires pour les études de micrographie et d'une vaste salle exposée au nord pour les démonstrations microscopiques ; enfin la création d'un laboratoire spécial pour la chimie biologique, pathologique et physiologique.

L'Assistance publique fait aussi donner à Clamart des démonstrations d'anatomie et de médecine opératoire.

A Montpellier, il n'y a qu'un amphithéâtre de dissection compris dans l'enceinte de l'École ; plus un local de dissection à l'Hôtel-Dieu. Dans les deux Facultés de province, on se plaint fréquemment de la rareté de la *matière anatomique*. A Paris, les établissements pratiques en sont abondamment pourvus. Qu'il nous suffise de dire que, du 1^{er} octobre au 1^{er} avril, l'École pratique reçoit environ 1,900 *sujets*, et l'amphithéâtre de Clamart 1,500.

A Montpellier, l'enseignement pratique porte sur 80 sujets environ ; à Nancy sur 250.

Internat et externat. — Les fonctions des internes consistent à suivre toutes les visites des chefs auxquels ils sont attachés ; à tenir les registres d'observations, les cahiers de visite, ainsi que les relevés

de ces cahiers pour ce qui concerne le régime alimentaire des malades ; à surveiller la rédaction des cahiers, quand les externes sont appelés à y concourir ; à pratiquer les saignées, appliquer les scarificateurs ; à faire, en un mot, tous les pansements de quelque importance ; à surveiller les petits pansements qui sont confiés à des externes ; à se rendre une ou plusieurs fois, dans l'intervalle des visites du chef de service, auprès des malades qui leur ont été recommandés, enfin à donner les premiers soins aux malades admis à l'hôpital, pendant la journée après la visite des chefs de service. Ils sont autorisés à introduire, dans le traitement ou le régime alimentaire, les modifications qui leur paraissent nécessaires, d'après les changements survenus dans l'état des malades, sauf à en rendre compte au chef de service à sa première visite.

Les externes suivent, en même temps que les internes, les visites des chefs auxquels ils sont attachés, et peuvent concourir à la tenue des cahiers de visite et à la confection des relevés de ces cahiers, mais sous la surveillance et la responsabilité des internes ; ils peuvent également, et sous la même surveillance, pratiquer les saignées et les pansements prescrits par les chefs.

Tous les internes sont tenus de résider à l'hôpital ou à proximité, en cas d'insuffisance des locaux. Dans chaque hôpital, il y a toujours un élève de garde qui passe la nuit dans une salle affectée à cette destination.

Les externes doivent se rendre chaque jour à l'hôpital, où leur assiduité, comme celle des stagiaires, est constatée par des feuilles de présence.

L'administration de l'Assistance publique alloue aux internes en médecine et en chirurgie un traitement fixé à 400 francs pour la première année et qui augmente de 100 francs chaque année : les internes de quatrième année reçoivent ainsi 700 francs. Le traitement des internes en pharmacie est de 400 francs pour la première année et de 600 francs pour les trois autres.

A défaut de logement disponible, les internes ont droit à une indemnité spéciale de 400 francs. Ceux qui résident à l'hôpital sont chauffés, éclairés, ont la jouissance d'un mobilier et reçoivent quelques autres prestations en nature. En cas de maladie, l'administration les fait soigner gratuitement.

Les externes ne reçoivent pas de traitement. Toutefois, dans les hôpitaux excentriques où les pansements peuvent retenir les élèves jusqu'après onze heures du matin, il leur est alloué par jour de présence une indemnité de 1 fr., représentative du déjeuner.

Anesthésie, hémostase, antiseptie. En imaginant la *ligature* des vaisseaux, A. Paré a fait dès longtemps de la bonne hémostase des plaies une conquête toute française. — L'*anesthésie* et l'*antiseptie* sont plus récentes, elles datent seulement de notre siècle. — Certes, la pensée d'abolir ou tout au moins d'atténuer la douleur est venue à l'esprit des chirurgiens de tous les temps et de tous les pays. — Mais en tant que méthode scientifique, l'*anesthésie chirurgicale* ne date que de la découverte des vertus stupéfiantes du protoxyde d'azote, de l'éther et du chloroforme. — Les premières applications de l'anesthésie par inhalation sont dues à Humphry Davy pour le protoxyde d'azote (1799), à W. C. Long (d'Athènes) (1842), à Jackson et Marton (1846) pour l'éther, et c'est à Simpson (d'Edimbourg) (1846) que revient l'honneur d'avoir institué le premier le procédé d'anesthésie qui a peu à peu rallié la grande majorité des suffrages, nous voulons parler de l'anesthésie par les inhalations du chloroforme. — Quant à l'*antiseptie*, elle n'est pas née, plus que l'anesthésie, dans le cerveau d'un seul homme. De tous temps, les chirurgiens ont lutté avec une fortune variable contre les complications des plaies; mais cette lutte est restée empirique et trop souvent impuissante jusqu'au jour où les recherches de Pasteur et de quelques autres savants sont venus démontrer le pourquoi de l'action nocive de l'air sur les plaies. C'est au chirurgien anglais Lister que revient le mérite d'avoir appliqué les théories nouvelles au traitement des opérés et des blessés. — Les premiers et remarquables résultats opératoires datent de 1866. Depuis lors, la méthode s'est imposée à tous les chirurgiens; elle a subi au point de vue technique des modifications de détail dont l'histoire est trop spéciale pour être ici relatée. Mais les bases premières sont et resteront les mêmes. — Protection efficace de la plaie accidentelle ou chirurgicale contre l'action de l'air; propreté absolue, minutieuse, excessive de la blessure, du blessé, du milieu, des instruments et du chirurgien; telles sont en définitive les deux conditions fondamentales que l'on doit considérer comme le gage du succès dans la pratique actuelle de la chirurgie.

Pour bien montrer comment ces trois grandes conquêtes dont nous venons d'esquisser les origines ont étendu et affermi le domaine de la chirurgie, nous laisserons la parole à M. M. Trélat. — Voici comment ce professeur définit le véritable caractère de la chirurgie actuelle : « Elle a, par l'*anesthésie*, supprimé dans les opérations la douleur, c'est-à-dire la fatigue musculaire, la dépense nerveuse et la dépression consécutive.

« Elle a, par une *hémostase savante*, prévoyante et sans cesse perfectionnée, réduit à son minimum la perte du sang.

« Elle a enfin, par les doctrines et les procédés de l'*antisepsie*, lutté victorieusement contre les complications opératoires et les a presque anéanties. Autrefois, l'opération ouvrait la porte aux septicémies mortelles, à l'infection purulente, à l'érésipèle compliqué et grave, à la pourriture d'hôpital. Nous avons chassé ces pourvoyeurs de la mort et quand, par hasard, l'un d'eux montre encore le bout de son aile, quand il effleure l'un de nos opérés sans pouvoir le saisir, c'est seulement pour nous rappeler à la vigilance contre l'ennemi terrassé mais non détruit. »

L'ancienne devise de la chirurgie était : *Cito facere* ; celle de l'école moderne est : *Tuto agere*.

ÉCOLES PRÉPARATOIRES

DE

MÉDECINE ET DE PHARMACIE.

Les trois Facultés de médecine et les trois Écoles supérieures de pharmacie ne sauraient, on le comprend, suffire à doter toute la France de praticiens expérimentés dans l'art de guérir. Les Écoles préparatoires ont pour mission de répandre l'enseignement médical dans toutes les parties du territoire. Ces Écoles, au nombre de vingt-deux, n'ont eu, pendant longtemps, d'autre objet que de préparer les étudiants à la connaissance des sciences médicales, elles ne conféraient aucun grade, et leurs élèves devaient subir les examens, soit devant les Facultés et les Écoles supérieures de pharmacie, soit devant les jurys médicaux, institués par la loi du 19 ventôse an XI.

Le décret du 22 août 1854, sur le régime des établissements d'enseignement supérieur, a changé le caractère et augmenté l'importance de ces Écoles, en leur conférant le droit : 1° de faire subir elles-mêmes à leurs élèves les examens probatoires ; 2° de délivrer, à la place des jurys médicaux, désormais supprimés, et concurremment avec les Facultés et les Écoles supérieures de pharmacie, les certificats d'aptitude pour les professions d'officier de santé, de sage-femme, de pharmacien et d'herboriste de seconde classe. En un mot, le décret de 1854 assure aux Écoles préparatoires la sanction des études faites sous leur direction.

A un certain point de vue, l'enseignement des Écoles préparatoires est plus profitable aux étudiants que celui des Facultés. En effet, tandis que dans celles-ci plusieurs centaines de jeunes gens doivent, par exemple, suivre à l'amphithéâtre les leçons d'anatomie du professeur, dans celles-là, les élèves, peu nombreux, jouissent de moyens d'instruction plus directs et plus efficaces. La démonstration y est plus facile, les observations y ont plus de précision ; les manipulations et les leçons cliniques n'y souffrent pas de l'encombrement. Les interrogations sur

les matières des leçons y sont possibles ; enfin les habitudes d'ordre et de bonne tenue s'y conservent mieux, les élèves étant tous personnellement connus du professeur.

Aujourd'hui les Écoles préparatoires, soumises à une règle commune, astreintes à un programme d'études uniforme, mais pouvant se prêter aux directions diverses que les élèves se proposent de suivre, offrent, d'une part, aux aspirants au doctorat une instruction élémentaire solide et des examens périodiques qui les préparent à l'épreuve finale qu'ils subiront à la Faculté ; d'autre part, aux candidats aux grades moins élevés, un cours d'études complet, qui leur permet d'atteindre leur but sans déplacement ; à tous, des conférences et des exercices pratiques sur chaque partie du programme.

Les Écoles préparatoires ont remplacé les cours établis, pendant les premières années du siècle, dans les hôpitaux des principales villes et qui avaient eux-mêmes succédé aux anciennes institutions d'enseignement médical supprimées, avec toutes les corporations enseignantes, par la loi du 18 août 1792. Au moment où cette loi fut rendue, il y avait en France, indépendamment des dix-huit facultés, quinze collèges de médecine (nous en avons donné la liste dans la notice sur l'École de médecine), des communautés de chirurgie en nombre beaucoup plus considérable, des écoles et des chaires publiques. Tous ces établissements contribuaient, à des degrés divers, à répandre les connaissances médicales ; mais tous n'étaient pas, à proprement parler, des établissements d'enseignement. Les uns le devinrent par la suite, les autres ne le furent jamais. Les facultés pouvaient seules conférer les degrés, et pendant longtemps elles eurent seules des cours réguliers. Les corporations de praticiens, désignées sous le nom de collèges de médecine, se bornaient, en général, à faire subir les épreuves imposées à tout gradué d'une faculté, qui désirait pratiquer la médecine dans le ressort. Quelques collèges de médecine, cependant, ouvrirent des cours. De même, les communautés de chirurgiens n'eurent, pendant longtemps, d'autre attribution que d'examiner les personnes qui désiraient exercer la chirurgie dans leur circonscription. Aucun grade n'était exigé de ces derniers ; tout candidat ayant suivi la pratique d'un maître pendant un certain temps était admis aux épreuves et recevait, s'il était jugé capable, des lettres de maîtrise qui lui donnaient le droit d'exercer. Jusqu'au commencement du XVIII^e siècle, ces diverses corporations furent régies par leurs statuts particuliers. C'est en 1780 que l'on trouve les premières mesures générales concernant les études des aspirants chirurgiens. Des statuts généraux furent donnés pour toutes les communautés des maîtres en chirurgie ; chaque communauté

fut tenue de désigner trois ou quatre de ses membres pour instruire les *apprentis*.

Vers la même époque, des écoles royales de chirurgie furent fondées, par lettres patentes, dans les principales villes. Plus tard, en 1784, une déclaration du roi obligea tout aspirant à la maîtrise à justifier, non plus seulement d'études faites sous la direction d'un maître, mais en outre de deux années d'assiduité aux cours de l'une des Écoles royales.

De la suppression des facultés et des collèges, à l'ouverture des trois grandes Écoles de santé par la loi du 14 frimaire an III, c'est-à-dire pendant près de trois ans, il n'y eut pas d'enseignement officiel ; mais les jeunes gens qui se destinaient à la carrière médicale ne furent pas privés pour cela de tout moyen d'instruction. Les institutions supprimées se maintinrent en fait ; et il y eut des facultés qui, nonobstant la loi du 18 août 1792, conférèrent des grades dans les derniers mois de cette année. Les médecins des hôpitaux continuèrent à réunir leurs élèves et à se faire seconder par eux auprès des malades. Dans la plupart des villes qui avaient été des centres d'études médicales, les anciens professeurs se constituèrent en société pour l'enseignement de la médecine et de la chirurgie, ou bien ouvrirent des cours isolés, soit à l'hôpital, soit chez eux. Dans plusieurs localités, l'initiative fut prise par l'autorité départementale ; ailleurs, par les administrations hospitalières. Ces efforts ne pouvaient avoir partout le même succès : un certain nombre de cours furent, dès le début, très fréquentés, circonstance digne de remarque, si l'on considère que, depuis la suppression des corporations enseignantes, l'exercice de la médecine n'était subordonné à aucune preuve de capacité. D'autres ne durèrent que peu de temps ; mais plusieurs, qui avaient succédé immédiatement à des facultés ou des collèges de médecine, restèrent ouverts en 1793, 1794 et pendant les années suivantes ; ces cours devinrent plus tard les Écoles que l'on voit aujourd'hui. C'est à leur sujet que dans une discussion à la Chambre des pairs, en 1826, Cuvier dit : « La nécessité des choses les conserva, car aucune loi ne peut détruire ce dont le public ne peut se passer. »

Ainsi, grâce aux cours libres, l'enseignement médical s'est maintenu dans quelques villes sans subir d'interruption, même aux moments les plus agités de l'époque révolutionnaire, et ces cours ont été autant de traits d'union entre les anciennes institutions et les établissements actuels.

C'est l'ordonnance du 17 mai 1820 qui a réuni toutes les écoles de province à l'Université. La commission de l'instruction publique, dans le règlement du 7 novembre de la même année, les dénomma *Écoles secondaires de médecine*. Elles relevaient jusque-là des commissions hos-

pitalières, qui, surtout occupées des soins à donner aux malades, négligeaient souvent la partie spéciale des études.

A la suite de l'inspection d'Orfila, en 1837, eut lieu un commencement de réforme. L'enseignement de la chimie, de la pharmacie et de l'histoire naturelle médicale, qui n'existait que dans quelques écoles, fut rendu obligatoire dans toutes ; la durée du cours d'études fut fixée, et un arrêté spécial répartit entre les quatre années les matières de l'enseignement. La réorganisation générale de 1840 a rendu un grand service aux écoles en les soumettant à un régime uniforme. C'est de cette époque que date la dénomination actuelle d'*Écoles préparatoires*. Les programmes des diverses écoles, fixés par le décret de 1808, différaient dans le détail des études ; l'ordonnance de 1840 y substitua un programme unique et obligatoire. Toute école fut tenue d'enseigner et de n'enseigner que les connaissances énumérées dans l'article 2 et réparties en six cours, savoir : 1° chimie et pharmacie ; 2° histoire naturelle médicale et matière médicale ; 3° anatomie et physiologie ; 4° pathologie et clinique internes ; 5° pathologie et cliniques externes ; 6° accouchements et maladies des femmes et des enfants. La durée des études fut réduite de quatre à trois années.

Une des mesures qui relevèrent le plus les écoles fut la facilité donnée aux élèves de faire compter un nombre déterminé d'inscriptions pour autant d'inscriptions de Faculté.

Le travail d'organisation fut complété par les dispositions relatives au stage : une ordonnance du 10 avril 1832 imposa aux élèves des Écoles préparatoires, aspirant soit au doctorat, soit au titre d'officier de santé, l'obligation de faire, pendant leur deuxième année, le service de l'un des hôpitaux de la ville.

Les conditions actuelles relatives aux études pour le titre d'officier de santé ont été réglées par le décret du premier août 1880.

Admission. — En prenant sa première inscription, tout candidat à ce grade doit, à défaut d'un diplôme de bachelier, justifier d'un certificat d'études de l'enseignement secondaire spécial ou du certificat d'examen de grammaire, complété par un examen portant sur les éléments de physique, de chimie et d'histoire naturelle, conformément au programme d'études de l'enseignement secondaire spécial.

Les autres pièces à fournir sont l'acte de naissance et le consentement du père ou du tuteur, dans le cas de minorité.

La durée des études est de quatre années, pendant lesquelles le candidat doit prendre seize inscriptions trimestrielles.

Toutes les autres dispositions relatives aux inscriptions de docteur

en médecine sont applicables aux inscriptions d'officier de santé, sauf ce qui se rapporte aux programmes des travaux pratiques et à la durée du stage.

Les travaux pratiques sont obligatoires. Ils portent :

En première année, sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle médicales ;

En deuxième année, sur l'anatomie et la physiologie ;

En troisième année, sur l'anatomie, la physiologie et la médecine opératoire ;

En quatrième année, sur l'anatomie et la médecine opératoire.

Le stage hospitalier, également obligatoire, commence avec la cinquième inscription ; il se continue jusqu'à la fin des études.

Examens. — A la fin de chacune des trois premières années, les candidats subissent un examen sur les matières suivantes :

Première année. — Physique, chimie, histoire naturelle, premiers éléments d'anatomie (ostéologie et arthrologie).

Deuxième année. — Anatomie descriptive et physiologie.

Troisième année. — Pathologie interne et pathologie externe.

Le candidat ajourné à l'examen de fin d'année peut se présenter de nouveau au mois de novembre suivant ; s'il échoue à cette dernière session, il est renvoyé à la fin de l'année suivante, et le cours de ses inscriptions est suspendu.

Le candidat qui ne s'est pas présenté à la session de juillet-août ne peut subir l'examen de fin d'année à la session de novembre qu'en vertu d'une autorisation spéciale accordée par le recteur, après avis de la Faculté.

Les examens définitifs ne peuvent être subis qu'après la seizième inscription.

A cet effet, il est institué dans les Écoles de plein exercice et dans les Écoles préparatoires deux sessions d'examens : l'une au mois d'août, l'autre au mois d'avril. Cette dernière session est exclusivement réservée aux candidats ajournés au mois d'août précédent.

Dans les Facultés, les examens définitifs ont lieu aux mois d'août et de novembre.

Les trois examens définitifs sont subis devant la Faculté ou École dans la circonscription de laquelle l'officier de santé doit exercer.

Voici le programme de ces examens :

1° Épreuve pratique de dissection (éliminatoire) ;

Anatomie et physiologie (épreuve orale) ;

2° Épreuve pratique de médecine opératoire (éliminatoire) ;

Pathologie interne, pathologie externe, thérapeutique et matière médicale (épreuve orale) ;

3^e Clinique interne, clinique externe et clinique d'accouchements.

Les Écoles de plein exercice et les Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie délivreront les certificats d'aptitude ou diplômes nécessaires pour exercer les professions d'officier de santé, de sage-femme de 2^e classe, de pharmacien de 2^e classe et d'herboriste dans les départements ci-après désignés :

L'École préparatoire d'Arras : Pas-de-Calais.

L'École préparatoire d'Amiens : Somme, Aisne, Oise.

L'École préparatoire de Rouen : Seine-Inférieure, Eure, Seine-et-Oise.

L'École préparatoire de Caen : Calvados, Manche, Orne, Eure-et-Loir.

L'École préparatoire de Rennes : Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihan.

L'École préparatoire d'Angers : Maine-et-Loire, Mayenne, Sarthe.

L'École préparatoire de Tours : Indre-et-Loire, Loir-et-Cher, Loiret, Cher.

L'École préparatoire de Poitiers : Vienne, Indre, Creuse.

L'École préparatoire de Limoges : Haute-Vienne, Corrèze, Dordogne.

L'École préparatoire de Reims : Marne, Seine-et-Marne, Ardennes, Aube, Meuse.

L'École de plein exercice de Nantes : Loire-Inférieure, Vendée, Deux-Sèvres, Charente, Charente-Inférieure.

L'École préparatoire de Besançon : Doubs, Jura, Haute-Saône, Belfort (le territoire de), Vosges.

L'École préparatoire de Clermont : Puy-de-Dôme, Cantal, Haute-Loire, Allier, Loire, Lozère, Aveyron.

L'École préparatoire de Grenoble : Isère, Hautes-Alpes, Ardèche, Drôme, Savoie, Haute-Savoie, Ain.

L'École préparatoire de Dijon : Côte-d'Or, Haute-Marne, Nièvre, Yonne, Saône-et-Loire.

L'École de plein exercice de Marseille : Bouches-du-Rhône, Corse, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Vaucluse, Gard, Aude, Pyrénées-Orientales.

L'École préparatoire de Toulouse : Haute-Garonne, Ariège, Gers, Lot, Tarn, Tarn-et-Garonne, Hautes-Pyrénées, Basses-Pyrénées, Landes, Lot-et-Garonne.

Les inscriptions sont gratuites ; mais les droits à payer pour le grade d'officier de santé sont ainsi fixés :

1 ^{er} examen	{	Droits d'examen	60	} 100 fr.
		Droits de certificat d'aptitude.....	40	
2 ^e —	{	Droits d'examen	70	} 110
		Droits de certificat d'aptitude.....	40	
3 ^e —	{	Droits d'examen.....	70	} 110
		Droits de certificat d'aptitude.....	40	
		Diplôme.....	100	
		Total.....	420	

Les droits à payer pour les travaux pratiques sont les suivants :

1 ^{re} année.....	60 fr.
2 ^e —	40
3 ^e —	40
4 ^e —	20

Ces droits sont payés trimestriellement en prenant les inscriptions, ainsi que les droits de bibliothèque, qui sont de 10 francs par année.

ÉCOLE SUPÉRIEURE DES MINES

La nécessité absolue des métaux, comme le fer, le cuivre, le plomb, pour tous les usages de la vie sociale ; l'utilité non moins réelle de ceux dits précieux, comme l'argent et l'or, pour les échanges et la représentation d'une valeur fiduciaire, ont de tout temps fait de l'exploitation des mines une des branches les plus importantes de l'économie politique.

En France, les gisements d'or et d'argent n'offrent qu'un intérêt secondaire ; la véritable richesse, en présence du développement général de l'industrie, repose sur l'extraction de la houille et des minerais. L'Allemagne et l'Angleterre nous ont devancés dans cette voie féconde, et il y a un siècle à peine nous étions encore tributaires de la science germanique, qui seule nous pourvoyait de mineurs et de métallurgistes capables de mettre en œuvre les quelques exploitations ouvertes sur notre territoire.

Ce ne fut qu'à la fin du dix-huitième siècle qu'on s'occupa de fonder en France un enseignement minéralurgique. Sous Louis XV, en 1769, les actes des concessions de mines stipulèrent que les concessionnaires seraient tenus de payer annuellement, pour l'entretien d'une école de mineurs, une somme de 200 à 800 livres pendant la durée de la concession. Quelques années après, sous Louis XVI, un arrêt du Conseil d'État de 1776 chargea le receveur de la petite poste de Paris de percevoir les contributions des concessionnaires de mines, avec cette mention précise que leur destination était l'entretien d'une École de mines.

Le véritable promoteur de l'institution qui nous occupe fut B.-G. Sage, savant minéralogiste, né en 1740, mort aveugle en 1824. Il obtint du roi des lettres patentes, en date du 11 juin 1778, portant création d'une école publique et gratuite de minéralogie, et de métallurgie docimasique, qui fut établie dans une des salles de l'hôtel des Monnaies. Sage fut chargé de l'enseignement, qui ne comporta d'abord que sa chaire. C'est là qu'il exposa les préceptes de la docimasie ou de l'art d'essayer les minerais.

Bientôt le conseil du roi nomma quatre inspecteurs des mines ; puis, par arrêt du conseil d'État et ordonnance royale du 19 mars 1783, une École des mines fut définitivement constituée. Deux chaires y furent établies : l'une pour Sage, qui professait la chimie, la minéralogie et la docimasie ; l'autre pour Duhamel, qui enseignait la physique, la géométrie souterraine, l'hydraulique, l'art de faire les percements et de renouveler l'air dans les mines, l'usage des machines nécessaires à l'exploitation et la construction des fours métallurgiques.

Il y eut de plus un garde et un sous-garde des collections.

Les candidats étaient reçus après avoir subi un examen portant sur la géométrie, le dessin et la langue allemande. Le cours d'études était de trois ans. L'hiver était consacré à l'enseignement théorique ; l'été, les élèves accompagnaient les inspecteurs dans leurs tournées ou étaient placés en résidence sur les exploitations. Ce régime dura une dizaine d'années. Mais la Révolution survint, et l'École royale des mines fut emportée comme le reste ; elle fut fermée en 1790, mais dès l'an II un décret du Comité de salut public constitua l'Agence des mines, fondée pour étudier les questions relatives à l'industrie minérale. Cette institution nouvelle publia un programme dans lequel, au milieu du style emphatique de l'époque, on retrouve purement et simplement la reconstitution de l'École royale supprimée.

L'Agence des mines comprenait trois membres, ayant sous leur direction huit inspecteurs, douze ingénieurs et quarante élèves. Les cours étaient au nombre de quatre ; ils portaient sur la minéralogie et la géographie physique, l'extraction des mines, la docimasie, la métallurgie. Un arrêté du 24 messidor an II (12 juillet 1794) installa la maison d'éducation dans l'hôtel de Mouchy, rue de l'Université, 293. Il fallait des collections pour l'instruction des élèves ; le Comité de salut public mit à la disposition de l'Agence des mines la collection minéralogique de Guettard, les livres provenant de la bibliothèque de Dietrich, ci-devant maire de Strasbourg. Enfin, on acheta pour elle le cabinet de Joubert.

Les conditions du concours pour les élèves de l'Agence furent fixées par un arrêté du 16 fructidor (27 septembre 1794). Les connaissances exigées étaient les éléments de géométrie, jusques et y compris les sections coniques, les éléments de statique, l'art des projections, la levée et le dessin des plans, des notions de physique générale et de chimie.

Un autre arrêté du 15 vendémiaire (6 octobre 1794) donna la liste des officiers des mines et la composition du corps enseignant. C'étaient, pour la minéralogie et la géographie, Hassenfratz ; pour la cristal-

lographie, Haüy ; pour l'extraction des mines, Guillot Duhamel ; pour la métallurgie, Schreiber ; pour la docimasie, Vauquelin.

La célèbre loi du 30 vendémaire an IV (22 octobre 1795), par laquelle la Convention nationale a organisé les grands services publics, transforma la maison d'éducation en École des mines ; d'une institution d'enseignement élémentaire, elle fit une école d'application. En même temps, l'Agence prit le nom de Conseil des mines.

Cette même loi décida aussi l'établissement d'une école pratique pour l'exploitation près d'une mine appartenant à la République.

Le nombre des élèves fut réduit de quarante à vingt, pris parmi les élèves sortant de l'École polytechnique. On admettait en outre dix élèves externes, destinés à devenir des chefs d'établissements. Cette intelligente mesure, qui s'est perpétuée sans interruption, a exercé la plus salutaire influence sur les exploitations privées et a grandement contribué à étendre l'industrie nationale.

Nous retrouvons dans le personnel enseignant tous les noms célèbres de l'époque : Hassenfratz, Haüy, Duhamel, Vauquelin, auxquels furent bientôt adjoints Bronguiart, Tonnellier, Coquebert, Baillet, Miché, Dolomieu, etc.

Pour satisfaire à la loi constitutive de 1795, un arrêté consulaire en date du 23 pluviôse an X (12 février 1802) supprima l'École des mines de Paris, et établit deux écoles pratiques, l'une à Geislautern, département de la Sarre, pour le traitement des minerais de fer et l'extraction de la houille ; l'autre à Pesey, département du Mont-Blanc, pour l'exploitation des mines de plomb, de cuivre et d'argent. Cette dernière école seule fut ouverte, non pas à Pesey, qui n'était que le lieu de la mine, mais à Moutiers, d'où les élèves se rendaient à l'exploitation.

Ce système ne réussit pas, par cette raison qu'une école pratique doit compléter l'enseignement d'une école d'application, mais ne saurait y suppléer. Les études théoriques doivent précéder la participation directe aux travaux ; or, le laboratoire de chimie et les collections minéralogiques avaient été laissés à l'hôtel de Mouchy. De plus, pendant cette période, l'École ne reçut pas d'élèves externes, au grand dommage de l'industrie privée.

Survinrent les événements politiques de 1814 et 1815. Les deux établissements de Pesey et Geislautern se trouvant enlevés à la France par le remaniement territorial, l'enseignement de l'art des mines fut suspendu de fait pendant près de deux années, jusqu'au 5 septembre 1816, où une ordonnance royale reconstitua l'École des mines à Paris, et décida en principe qu'elle aurait dans les départements des succur-

sales, sous le nom d'écoles pratiques. Cette dernière prescription n'a jamais été mise à exécution.

De cette ordonnance de 1816 date la véritable organisation de l'École des mines, car, sauf quelques modifications de détail ou certaines adjonctions, son régime a été reproduit par les règlements en vigueur aujourd'hui.

Les connaissances exigées pour l'admission des élèves externes furent réglées par arrêté du 3 juin 1817. Il fut reproduit presque sans changement en 1847.

C'est en 1837 que l'École fut transférée, avec son matériel et ses collections, dans l'hôtel Vendôme, situé rue d'Enfer, 34. Sans avoir quitté la place, l'École, par suite des nouveaux percements, se trouve aujourd'hui boulevard Saint-Michel, 60, où elle a été reconstruite sous le second Empire. L'architecture de l'hôtel a dû être grandement remaniée; l'ordonnance en est simple et l'aménagement intérieur bien approprié à sa destination. Un décret du 16 septembre 1856 a réorganisé l'École, mais sans s'éloigner des errements antérieurs; il a réglementé le régime des études.

Régime actuel. — L'École des mines, placée sous la surveillance du ministre des travaux publics, assisté du conseil de l'École, a pour but :

1° De former des ingénieurs destinés au recrutement du corps des mines;

2° De répandre dans le public la connaissance des sciences et des arts relatifs à l'industrie minérale, et en particulier de former des praticiens propres à diriger des entreprises privées d'exploitations de mines et d'usines minéralurgiques;

3° De réunir et de classer tous les matériaux nécessaires pour compléter la statistique minéralogique des départements de la France et des colonies françaises;

4° De conserver un musée et une bibliothèque consacrés spécialement à l'industrie minérale et de tenir les collections au niveau des progrès de l'industrie des mines et usines, ainsi que des sciences qui s'y rapportent;

5° Enfin, d'exécuter, soit pour les administrations publiques, soit pour les particuliers, les essais et analyses qui peuvent aider au progrès de l'industrie minérale.

L'École reçoit trois catégories d'élèves : 1° les *élèves ingénieurs*, destinés au recrutement du corps des mines, pris parmi les élèves premiers sortants de l'École polytechnique; 2° les *élèves externes*, admis par voie de concours et qui, après avoir justifié à leur sortie de

connaissances suffisantes, sont déclarés aptes à diriger des exploitations de mines et d'usines minéralurgiques, et reçoivent, à cet effet, un brevet qui leur confère le titre d'*élève breveté*; 3° enfin des *élèves étrangers*, admis, sur la demande des ambassadeurs ou chargés d'affaires, par décision spéciale du ministre. On admet encore des *élèves libres*, simplement autorisés, sur leur demande personnelle, à suivre les cours.

Les cours oraux de minéralogie, de géologie et de paléontologie sont ouverts au public du 1^{er} lundi de novembre au 15 avril.

La bibliothèque est ouverte aux élèves et aux personnes autorisées à y venir tous les jours, dimanches et fêtes exceptés, de 9 à 5 heures.

Toute personne qui désire faire exécuter l'essai d'une substance minérale est admise à en faire le dépôt au secrétariat de l'École; l'inscription de la demande du déposant mentionne la localité d'où provient la substance à essayer. Il est aussitôt procédé à ceux de ces essais qui concernent l'industrie minérale. Tous les services de l'École, enseignement, musée, bibliothèque et bureau d'essais, sont gratuits.

L'enseignement est commun aux diverses catégories d'élèves; toutefois, tandis que les élèves ingénieurs et externes ont leur place réservée aux salles de dessin et aux laboratoires, les élèves étrangers et les élèves libres ne participent aux exercices pratiques que dans la mesure du nombre des places restées disponibles.

Les examens sont facultatifs pour les élèves étrangers, auxquels on délivre simplement des certificats d'études.

L'admission aux places d'élèves externes est précédée d'un enseignement préparatoire qui se compose de quatre cours oraux et d'exercices. Ces cours comprennent : 1° les éléments du calcul infinitésimal et la mécanique rationnelle; 2° la géométrie descriptive et ses applications aux ombres, à la perspective, à la coupe des pierres et à la charpente; 3° la physique; 4° la chimie générale. Ces cours ont lieu du 1^{er} lundi de novembre à la fin de mai.

Les exercices pratiques consistent en épures et lavis. Ces cours sont suivis par deux catégories d'élèves : les élèves titulaires des cours préparatoires, admis par le ministre après examen, et les élèves libres, français ou étrangers, simplement autorisés par le ministre, sur demande personnelle. Les premiers sont seuls astreints, à la fin de l'année scolaire, à subir un examen sur les diverses parties de l'enseignement.

Tout candidat au titre d'élève titulaire des cours préparatoires doit être Français ou naturalisé, avoir eu seize ans au moins, vingt-deux ans au plus, avant le 1^{er} janvier de l'année dans laquelle il se présente.

La demande d'admission à ces examens doit être adressée au Mi-

nistre des travaux publics, avant le 1^{er} octobre et accompagnée des pièces suivantes :

1° Un extrait régulier de l'acte de naissance du candidat, et, au besoin, de son acte de naturalisation.

2° Un certificat de bonnes vie et mœurs délivré par les autorités du lieu de son domicile, et dûment légalisé ;

3° Une déclaration dûment légalisée d'un docteur en médecine, constatant que le candidat a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole.

L'examen a lieu, à Paris, devant un jury de quatre ingénieurs désignés par le Ministre, dans les derniers jours d'octobre.

Le jury d'examen détermine l'ordre de mérite des candidats, et en adresse la liste au Ministre, qui statue sur l'admission.

Les connaissances exigées pour l'admission aux cours préparatoires sont les suivantes :

1° Une écriture courante et lisible, une orthographe correcte ;

2° Le dessin d'imitation ;

3° La géographie ;

4° L'arithmétique, l'algèbre élémentaire, la géométrie, la trigonométrie rectiligne, la géométrie analytique à deux dimensions, et les éléments de la géométrie analytique à trois dimensions, la géométrie descriptive, la physique, sans l'électricité ni le magnétisme, et la chimie des métalloïdes.

Le secrétariat de l'École des Mines délivre le programme des connaissances exigées à tous les candidats qui en font la demande.

Les candidats autorisés, par décision ministérielle, à suivre les cours préparatoires, sont, à la fin de ces cours, examinés sur toutes les parties de l'enseignement.

Les élèves qui ont subi les épreuves d'une manière satisfaisante sont, sans nouvel examen, inscrits en tête de la liste d'admission des élèves externes.

Ceux qui n'ont pas fait preuve d'une instruction suffisante, peuvent prendre part au concours ouvert dans la seconde quinzaine d'octobre, pour les places d'élèves externes.

Tout élève du cours préparatoire empêché par une raison valable de passer ses examens, tout candidat qui n'a pu obtenir dans ce concours le titre d'élève externe, a le droit de suivre de nouveau les cours préparatoires.

Nul ne peut néanmoins prendre part à ces cours plus de deux ans, ou, en cas de maladie longue et constatée, plus de trois ans.

Les élèves des cours préparatoires ont à suivre une leçon par jour sur l'un des cours constituant l'objet de leurs études. Ces leçons ont lieu

chaque matin, de neuf heures à onze heures. Ils exécutent les travaux pratiques dont les sujets sont indiqués par le professeur de géométrie descriptive. Le programme des cours d'année préparatoire est précisément celui de l'examen pour le titre d'élève externe.

Admission des élèves externes. — Les connaissances exigées pour l'admission des élèves externes sont les suivantes :

- 1° Une écriture courante et lisible, une orthographe correcte ;
- 2° Des notions d'analyse infinitésimale ;
- 3° La mécanique ;
- 4° La géométrie descriptive et ses applications ;
- 5° Les parties de la physique qui traitent plus spécialement des gaz, des vapeurs, de la chaleur, et des instruments d'optique ;
- 6° La chimie générale ;
- 7° Le dessin géométrique et le lavis.

L'admission des élèves externes à l'École des mines a lieu par un concours, auquel sont admis même les candidats qui n'ont pas suivi les cours préparatoires. Tout candidat doit être Français ou naturalisé ; avoir eu dix-sept ans au moins, vingt-trois ans au plus, au 1^{er} janvier de l'année dans laquelle il se présente au concours, et subir deux examens. La demande d'admission au concours doit être adressée au Ministre des travaux publics avant le 1^{er} octobre et être accompagnée des mêmes pièces que celles ci-dessus indiquées pour l'examen de l'enseignement préparatoire.

Les examens ont lieu à Paris dans la seconde quinzaine d'octobre, devant un jury de quatre ingénieurs désignés par le Ministre ; ils portent sur toutes les matières énoncées plus haut.

Ce programme est délivré gratuitement, à l'École des mines, à tous les candidats qui en font la demande.

Avant l'ouverture des examens, chaque candidat doit déposer à l'École des mines :

- Une page de français écrite sous la dictée ;
- Cinq épreuves et un lavis, savoir :
 - 1° Épure de perspective ;
 - 2° Épure du tore avec ombre propre et ombres portées sur les plans de projection ;
 - 3° Épure de la surface de filet de vis à filet triangulaire, ou à filet carré, avec ombre propre et ombres portées ;
 - 4° Épure d'une ferme de comble, avec assemblages de charpente ;
 - 5° Épure de coupe de pierre, arche biaise ;
 - 6° Lavis : représentation et ombre d'une vis avec son écrou.

Ces diverses pièces doivent porter la déclaration, signée du candidat, qu'elles ont été faites par lui ; elles doivent, en outre, être revêtues d'un visa daté et dûment légalisé d'un professeur.

Les candidats peuvent être appelés à exécuter, sous une surveillance spéciale, les pièces équivalentes à celles ci-dessus énoncées qui leur seraient désignées par la commission d'examen.

Sont dispensés de ces épreuves, et sont admis de droit :

1° Ceux des élèves des cours préparatoires qui auront passé d'une manière satisfaisante les examens de fin d'année. Ils sont inscrits en tête de la liste d'admission ;

2° Ceux des élèves de l'École polytechnique qui auront obtenu à leur sortie un nombre de points représentant une moyenne de 12 au moins. Ils sont inscrits à la suite des élèves ci-dessus et dans l'ordre de leur classement à la sortie de l'École polytechnique.

Le conseil de l'École détermine l'ordre de mérite des candidats et en adresse la liste au Ministre, qui statue sur l'admission.

Le nombre des élèves externes admis, qui varie chaque année selon diverses circonstances, est en moyenne de vingt.

Les élèves-ingénieurs portent seuls le costume du corps, qu'ils ne mettent d'ailleurs que très rarement. A l'École, ils se distinguent par la casquette galonnée d'or. Les élèves externes ont adopté une casquette avec galons d'argent, portant en outre deux petits marteaux en croix.

Enseignement. — Les cours spéciaux suivis par les élèves de l'École des mines ont pour objet principal l'exploitation des mines et le traitement des substances minérales.

L'enseignement embrasse trois années d'étude et comprend, outre les leçons orales, des exercices pratiques et des voyages d'instruction.

En première année, les élèves ont à suivre les cours d'exploitation des mines ou de machines, de métallurgie, de minéralogie, de géologie, de docimasia, de paléontologie et de levers de plans.

En deuxième année, ils suivent le cours de machines ou d'exploitation, la deuxième partie des cours de métallurgie et de docimasia, et le cours de géologie.

Le cours de paléontologie est facultatif la deuxième année, mais celui de minéralogie doit être redoublé par tout élève qui n'a pas obtenu la note 16 à l'examen de première année sur cette science.

En troisième année, les élèves doivent suivre les cours de chemins de fer et de constructions, de législation des mines et droit administratif, d'économie politique, d'agriculture et de géologie technique, de fortification militaire.

Les élèves des trois années ont à suivre, de plus, les cours d'allemand ou d'anglais, pour chacun desquels il existe deux divisions, suivant les connaissances que les élèves peuvent déjà posséder à leur entrée à l'École. Les cours oraux s'ouvrent chaque année le 1^{er} lundi de novembre et se ferment le 15 avril environ.

Pendant la durée des cours, les élèves de première et de deuxième années travaillent alternativement au laboratoire et au dessin, étudient les collections de l'École et visitent les usines et les ateliers des environs de Paris.

A la suite des examens du mois de mai, les élèves de première année sont exercés aux analyses chimiques en juin et au lever des plans pendant le mois de juillet. Les notes accordées à ces travaux pratiques comptent pour la deuxième année.

En avril ou mai, les élèves de première et seconde années font des courses géologiques sous la direction d'un professeur de l'École. En été, ils doivent exécuter un voyage d'instruction dans divers districts de mines et d'usines, dont le choix est à leur disposition, mais pour lequel ils demandent des instructions au conseil des études. Ils doivent remettre, peu après la réouverture des cours, un journal de voyage. Les élèves-ingénieurs remettent en outre, à la suite de leur voyage de deuxième année, qui doit être de trois mois environ, deux mémoires complets, accompagnés de dessins et croquis cotés. Enfin les élèves-ingénieurs font encore un voyage de trois mois à la suite de la troisième année.

Les élèves de troisième année ont à préparer leur concours de sortie, qui se compose d'un projet d'exploitation et d'un projet de métallurgie, avec dessins d'ensemble et de détails, cotés et lavés, mémoire justificatif et devis complet. Les sujets de ces projets sont indiqués à la fin de la deuxième année, afin que les élèves puissent faire servir leur voyage à compléter leurs connaissances relatives au travail qu'ils ont à exécuter.

Régime intérieur. — Les élèves doivent être présents à l'École de neuf heures à onze heures, et de midi à quatre heures. Les jours de cours de langues étrangères, ils ne sortent qu'à cinq heures.

L'arrivée et le départ sont constatés par la signature apposée sur un registre, le matin avant neuf heures et le soir à partir de quatre heures.

Aucun élève ne peut s'absenter pour un ou plusieurs jours sans autorisation du directeur de l'École.

Pour l'assiduité aux cours et aux exercices pratiques, il est attribué à chaque élève un nombre de 100 points par année scolaire. Chaque

manque à l'appel, ou défaut de signature, fait perdre $\frac{3}{5}$ de point, si l'appel précède un cours, et $\frac{2}{5}$ dans les autres cas. On ajoute aux points d'examen ce qui reste des points de présence, qui concourent ainsi au classement de fin d'année. Toutefois l'élève qui, par son manque d'assiduité, a perdu 20 points dans son année, n'est pas admis à passer dans la division supérieure.

Les salles de dessin et les laboratoires sont ouverts de huit heures et demie du matin à quatre heures du soir ; la bibliothèque de neuf heures à cinq heures.

L'École est fermée les dimanches et fêtes.

Les élèves de première et de deuxième années ont, par séries et alternativement, place au dessin et au laboratoire. Ceux de troisième année ont toute l'année place aux salles de dessin pour l'exécution de leurs projets de sortie ; de plus, jusqu'à la fin de janvier, ils ont, par séries alternatives, des travaux d'analyse à faire aux laboratoires.

Les examens ont lieu à la fin des cours ; ils sont subis, pour chaque cours, à huit jours d'intervalle, devant une commission composée de deux professeurs et d'un inspecteur général des mines.

L'examen sur l'une des deux langues étrangères est obligatoire pour tous les élèves.

Pour tous les cours, les épreuves comprennent un examen oral et une composition écrite. Cette dernière doit se faire sans le secours de livres ni de notes.

Le résultat des examens dans chaque branche d'enseignement est exprimé par des chiffres variant de 0 à 20.

Les coefficients sont fixés ainsi qu'il suit :

Cours d'exploitation et machines.....	10
— de métallurgie.....	9
— minéralogie.....	7
— géologie et paléontologie.....	7
— docimasie.....	7
— constructions.....	4
— chemins de fer.....	8
— législation des mines, droit administratif et éco-	
— nomie politique.....	3
— agriculture et géologie technique.....	3
— fortification militaire.....	2
Dessin.....	7
Mémoires et journaux de voyage	<div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; font-size: 2em;">{</div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> de la 2^e année..... 3 de la 3^e année..... 7 après la 3^e année..... 7 </div> </div>
Levers de plans.....	4
Exercices de docimasie.....	4

Projets de métallurgie	4
Projets d'exploitation.....	4
Langue allemande.....	2
Langue anglaise.....	2

Pour les branches d'instruction qui comprennent deux années d'étude et qui donnent lieu ainsi à deux examens, on tient compte des notes attribuées au premier examen, en ajoutant à la note d'examen de deuxième année les 3/10 de la note obtenue l'année précédente, et on multiplie le total par le coefficient 10/13. Il en est de même pour l'examen de minéralogie si l'élève a passé deux fois cet examen.

Le rang des élèves est fixé chaque année par le nombre total des points qu'ils ont mérités, et ceux qui n'ont pas satisfait aux examens de fin d'année peuvent être exclus de l'École, ou admis à redoubler l'année d'études qu'ils viennent de terminer.

À leur sortie de l'École, les élèves-ingénieurs sont nommés ingénieurs ordinaires de 3^e classe au corps des mines. L'organisation actuelle du corps des mines remonte au décret du 18 novembre 1810. Les ingénieurs des mines sont chargés de la surveillance des mines, carrières, sources minérales, appareils à vapeur, etc., du contrôle de l'exploitation des chemins de fer, des études de la carte géologique détaillée de la France; mais un certain nombre d'entre eux se vouent spécialement aux sciences et à l'enseignement : ils peuvent en outre être autorisés à passer au service de l'industrie privée, et obtenir dans ce but un *congé renouvelable*. Pour apprécier le rôle du corps des mines, il importe donc de l'envisager sous son triple aspect scientifique, industriel et administratif.

Par la diversité de ses attributions, il permet aux aptitudes spéciales de reconnaître et de suivre leur voie, avec les avantages que donne une forte éducation encyclopédique.

Les appointements des ingénieurs des mines ont été fixés comme suit par décret du 11 décembre 1861 :

Inspecteurs généraux de 1 ^{re} classe.....	15,000 fr.
— 2 ^e —	12,000
Ingénieurs en chef de 1 ^{re} classe.....	{ 8,000
— 2 ^e —	{ 7,000
Ingénieurs ordinaires de 1 ^{re} classe.....	6,000
— 2 ^e —	4,500
— 3 ^e —	8,500
Élèves-ingénieurs.....	2,500
	1,800

En dehors des appointements fixes, les ingénieurs reçoivent des in-

demnités pour frais de bureau et de déplacement. Ces indemnités sont réglées par des arrêtés ministériels.

L'École supérieure des mines jouit aujourd'hui d'une renommée universelle. Il suffit, pour en apprécier la valeur, de rappeler que les rares places d'élèves-ingénieurs des mines sont choisies, depuis un grand nombre d'années, par les premiers sortants de l'École polytechnique. Elle ouvre d'ailleurs les plus belles carrières aux ingénieurs qu'elle forme, et leur concours est vivement sollicité et largement rémunéré par les sociétés de l'industrie privée.

Les élèves externes qui ont obtenu le brevet à leur sortie de l'École des mines, ont le titre d'*ingénieurs civils des mines*. Ils trouvent des positions avantageuses soit dans les exploitations de mines, et les usines métallurgiques, soit dans les chemins de fer, soit même dans d'autres industries.

ÉCOLE DES MINES

SAINT-ÉTIENNE (LOIRE).

Cette École a été instituée sous le titre d'École des mineurs, par ordonnance royale du 2 août 1816, dans le but de remplacer les *écoles pratiques* de mines établies à Pesey et Geislautern, dont nous avons parlé dans la notice relative à l'École supérieure des mines. Elle a été créée pour donner à l'exploitation des mines en France tout le développement dont cette branche de l'industrie nationale est susceptible.

L'organisation de l'École de Saint-Étienne n'a pas, depuis sa fondation, subi de modifications profondes, mais le champ des études s'est considérablement agrandi ; le niveau de l'enseignement s'est élevé dans la même proportion. Il est permis de dire que le but des fondateurs a été pleinement réalisé, car l'exploitation des mines françaises, insignifiante en 1816 et livrée presque totalement à des maîtres-mineurs pour la plupart étrangers, a pris un développement rapide, sous la direction d'ingénieurs instruits, dont la plus grande partie a été fournie par l'École de Saint-Étienne.

Les autres branches de l'industrie minérale occupent aussi un grand nombre d'anciens élèves ; quelques-uns d'entre eux occupent des positions très élevées dans l'industrie. Le nombre des élèves, qui n'était primitivement que d'une vingtaine, atteint actuellement une moyenne de soixante.

L'École des mineurs de Saint-Étienne est destinée à fournir des directeurs et ingénieurs d'exploitation de mines et d'usines minéralurgiques. Elle fournit aussi des sujets pour les emplois de gardes-mines, institués par arrêté ministériel du 15 février 1840, à l'effet de seconder les ingénieurs dans la surveillance des mines, minières, carrières, timbrage des chaudières de machines à vapeur, etc. Entourée de grandes usines à fer et de nombreuses manufactures, située au centre des plus importantes houillères de France, établie sur le beau domaine de Chantegrillet, aux portes de la ville de Saint-Étienne, cette École est en position d'offrir aux élèves les enseignements de la pratique

aussi bien que l'instruction théorique. C'est un décret du 30 novembre 1882 qui a changé la dénomination d'École des mineurs pour celui d'École des Mines de Saint-Étienne. Il a aussi institué auprès de cette école un conseil de perfectionnement chargé de rechercher et de proposer toutes les améliorations qu'il conviendrait d'apporter à l'enseignement et à la discipline de l'École.

Ce conseil est ainsi, composé :

L'inspecteur général des mines de la division ;

Le directeur de l'École (ingénieur en chef) ; les professeurs ;

L'ingénieur en chef de l'arrondissement minéralogique ;

Quatre anciens élèves de l'École ;

Deux grands industriels.

Le conseil se réunit au moins une fois chaque année.

Admission. — Les connaissances exigées pour l'admission à l'École des mines sont :

1° La langue française ;

2° L'arithmétique, la géométrie (comprenant les notions de quelques courbes), l'algèbre, la trigonométrie rectiligne et la géométrie descriptive, telles qu'elles sont exigées pour l'examen du baccalauréat ès sciences ;

3° La physique (préliminaires, pesanteur, chaleur, électricité et magnétisme, acoustique, optique) ;

4° La chimie, telle qu'elle est exigée pour l'examen du baccalauréat ès sciences, moins les notions relatives à la métallurgie ;

5° Les éléments du dessin linéaire et du dessin d'imitation, et l'exécution des épreuves du programme de géométrie descriptive.

Les candidats doivent avoir seize ans au moins et vingt-cinq au plus au 1^{er} janvier de l'année dans laquelle ils se présentent. Toutefois, de l'avis même des ingénieurs les plus compétents, cette limite est trop étendue quant au minimum d'âge, et il serait à désirer, dans l'intérêt des parents et des jeunes gens, qu'aucun candidat ne se présentât avant dix-huit ans révolus. Par exception, les militaires et les marins libérés du service peuvent concourir jusqu'à l'âge de vingt-huit ans.

La demande d'admission doit être accompagnée des pièces suivantes :

1° Un extrait régulier de l'acte de naissance ;

2° Un certificat de bonnes vie et mœurs délivré par les autorités du lieu du domicile du candidat ;

3° Une déclaration, dûment légalisée, d'un docteur en médecine, constatant que le candidat a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole ;

4° Au besoin, des pièces officielles constatant qu'il peut être dispensé de l'examen préalable dont il est parlé ci-après.

Les candidats subissent, dans la première quinzaine de juillet dans les chefs-lieux de chaque département, un examen *préalable* devant un ingénieur des mines ou, à défaut, devant un ingénieur des ponts et chaussées désigné à cet effet.

Un avis, inséré dans le journal officiel du département, indiquera ces jours, au nombre de dix au moins, choisis par les ingénieurs pour examiner les candidats.

Seront réputés admissibles, et dispensés en conséquence de l'examen préalable, les candidats à l'École polytechnique qui justifieraient de leur admissibilité à l'examen du second degré.

L'examen *définitif* a lieu à Saint-Étienne, dans la première quinzaine du mois d'août, devant le conseil de l'École. Toutefois une session supplémentaire peut avoir lieu en octobre pour les candidats qui, admissibles à l'École polytechnique, n'auraient pas figuré sur la liste d'admission. Les candidats déclarés admissibles sont informés directement de l'époque de cet examen.

Le conseil détermine l'ordre de mérite des candidats et en adresse la liste au ministre, qui statue sur l'admission.

Régime intérieur. — L'enseignement de l'École de Saint-Étienne est gratuit.

Les élèves sont tenus de se procurer les livres et autres objets nécessaires à leur instruction.

Les cours se divisent en trois années d'études et les élèves sont partagés en trois divisions.

Les cours et exercices commencent le 15 octobre et finissent le 15 août.

Les cours de première année comprennent les compléments d'algèbre et les notions d'analyse infinitésimale nécessaires à l'intelligence des cours de mécanique et de construction, la mécanique rationnelle, la levée des plans de surface et des plans de mines, le nivellement, le complément de la géométrie analytique et de la géométrie descriptive, les applications de celle-ci à la perspective et aux ombres, la physique et la chimie générales, la minéralogie, le dessin graphique et le lavis appliqué aux plans de surface, la stéréotomie.

En seconde et troisième années, on étudie la chimie des métaux, l'analyse chimique des substances minérales, la mécanique appliquée, les machines, la préparation mécanique des minerais, la métallurgie,

la géologie, la construction, l'exploitation des mines, la législation et l'économie industrielles, la comptabilité.

La faculté de suivre certains cours, comme *élève libre*, n'est plus accordée que dans des cas tout à fait exceptionnels à des étrangers ou à des candidats ayant plus de vingt-cinq ans.

Les élèves de première année (troisième division) sont initiés aux manipulations chimiques ; ils étudient les collections minéralogiques, visitent les mines des environs de Saint-Étienne, et à la fin des cours s'appliquent au lever des plans de surface et de mines, ainsi qu'au nivellement.

Pendant les vacances des deux premières années, ils doivent parcourir un ou plusieurs districts miniers et rédiger un rapport détaillé sur les travaux visités.

Les élèves de la deuxième division s'exercent à l'analyse chimique et au lever des machines ; ils visitent les établissements métallurgiques des environs, le matériel des chemins de fer et les machines relatives à l'épuisement et au transport dans les mines et à la surface ; ils font des projets de concours d'exploitation des mines, de mécanique et de métallurgie.

A la fin de la dernière année scolaire, ils font, tant dans le département de la Loire que dans les départements voisins qui offrent le plus d'intérêt sous le rapport de l'industrie minière, un voyage dont l'itinéraire leur est tracé par le conseil de l'École, et qui a pour but de compléter leur instruction pratique et de les initier à l'art d'observer. Ils rendent compte de leurs observations dans des rapports et mémoires accompagnés de dessins et de croquis cotés.

Indépendamment des examens généraux, qui terminent les études de chaque division, les élèves subissent, pendant l'année scolaire, des examens partiels sur chacun des cours qu'ils ont suivis. Les résultats de ces examens, combinés avec ceux des examens généraux, servent à déterminer le mérite relatif des élèves et leur classement définitif.

A la suite de chaque examen partiel et des examens généraux, il est rendu compte au Ministre des travaux publics et aux parents des élèves des progrès et de la conduite de ces derniers. Le nombre des bulletins de notes est de cinq par année.

A l'École de Saint-Étienne, les élèves ne sont pas casernés, mais tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, ils restent à l'École, le matin de 8 heures à midi, et le soir de 2 heures 1/2 à 7 heures. Même au dehors de l'établissement, la conduite des élèves est soumise à la censure du directeur et des professeurs ; pour rendre cette surveillance plus efficace, les élèves sont tenus de justifier à la fin de chaque mois

qu'ils ont régulièrement soldé leurs dépenses courantes de logement et de pension. Ces dépenses ne dépassent pas 100 fr. par mois; en sorte qu'une somme de 150 à 160 fr. doit suffire mensuellement à tout élève ayant de l'ordre et de la régularité dans sa conduite.

Les élèves ont un uniforme qui rappelle celui de l'École polytechnique (sauf la couleur bleue au lieu de rouge); ils doivent le porter les dimanches et les jours d'examens. Le reste du temps, ils sont libres de prendre les vêtements qu'ils veulent, mais ils doivent avoir une casquette galonnée portant les emblèmes de l'École.

Le prix de l'uniforme est de 200 francs.

La qualité d'élève de l'École des mines confère le droit de contracter un engagement conditionnel d'un an pour le service militaire. Les élèves présents à l'École obtiennent des sursis d'appel pour l'achèvement de leurs études.

A la suite du dernier examen général qui a servi à établir le classement et peu de temps après leur sortie de l'École, les élèves reçoivent des *brevets de capacité* de trois degrés différents. Ces brevets leur servent de titre pour obtenir des emplois dans les établissements de mines et d'usines; ils leur sont délivrés par le Ministre des travaux publics, sur la proposition du conseil d'administration de l'École.

Les élèves brevetés sont recherchés à leur sortie pour les emplois de directeurs d'exploitation de mines et d'usines métallurgiques, ainsi que de gardes-mines.

Les noms des élèves qui obtiennent des brevets de 1^{re} et de 2^e classes sont portés à la connaissance du public par le *Journal officiel*, les *Annales des mines* et les journaux de Saint-Étienne. Aucun autre certificat que les brevets ne peut être délivré aux élèves, sous quelque forme que ce soit.

Aujourd'hui, un grand nombre d'établissements importants sont dirigés avec succès, tant en France qu'à l'étranger, par les sujets sortis de l'École des mines de Saint-Étienne, comme le démontre la liste de l'annuaire de la Société amicale des anciens élèves, dont quelques-uns occupent de hautes situations dans les compagnies industrielles les plus florissantes.

ÉCOLES

DES MAÎTRES-OUVRIERS MINEURS

ALAIS (GARD) — DOUAI (NORD).

La première de ces Écoles, celle d'Alais, a été instituée par ordonnance royale du 25 juillet 1845 et établie dans une partie des bâtiments du collège communal; la seconde par décision ministérielle du 27 juillet 1878. Le voisinage des mines de la Grand'Combe, de Rochebelle, de Bessèges, des forges et fonderies d'Alais ont provoqué l'institution de la première école de maîtres-ouvriers mineurs; les découvertes modernes des gisements si abondants du Nord et du Pas-de-Calais ont motivé la création d'un établissement similaire à Douai.

Les conditions de l'institution et du régime des deux Écoles sont identiques; les règlements sont analogues.

Admission. — A Alais, comme à Douai, tout candidat à l'École des maîtres-ouvriers mineurs devra justifier qu'il a eu seize ans accomplis avant le premier janvier de l'année dans le cours de laquelle il se présentera. Il produira un certificat de bonnes vie et mœurs, et un certificat, dûment légalisé d'un médecin ou officier de santé, constatant qu'il a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole; qu'il est d'une bonne constitution et exempt de toute infirmité permanente le rendant impropre au travail des mines.

Le candidat devra justifier, soit par un livret, soit par un certificat légalisé d'un directeur d'exploitation, qu'il a travaillé dans une mine comme ouvrier du fond pendant une année entière s'il est âgé de moins de dix-huit ans, pendant dix-huit mois s'il est âgé de dix-huit à vingt ans, et pendant deux ans s'il a plus de vingt ans.

Les candidats devront en outre produire l'engagement signé de leurs parents ou tuteurs, s'ils ne sont pas majeurs, d'acquitter, aux époques fixées, le prix de la pension ou de la fraction de pension à leur charge; de subvenir à toutes leurs dépenses pendant les exercices pratiques; de

fournir le trousseau et de l'entretenir constamment au complet, enfin de verser d'avance à la caisse de l'École le premier terme de la pension payable le premier novembre.

Les connaissances exigées pour l'admission sont : la lecture, une écriture lisible et courante, une orthographe à peu près correcte, la pratique de la numération écrite et parlée et des quatre premières règles de l'arithmétique, les notions élémentaires du système métrique des poids et mesures.

Les candidats subissent un examen préalable devant un examinateur qui sera désigné par le sous-préfet de l'arrondissement dans lequel le candidat aura sa résidence, et choisi, autant que possible, parmi les instituteurs et sous-inspecteurs ou inspecteurs des écoles primaires de l'arrondissement.

Cet examen a lieu dans le courant du mois d'août; il comprend : un exercice de lecture à haute voix dans un ouvrage imprimé et un manuscrit, une dictée de quelques phrases, des exercices simples de calcul, et quelques notions élémentaires sur les poids et mesures. L'examen pourra s'étendre, lorsque le candidat en fera la demande, sur les connaissances non exigées qu'il pourrait posséder en arithmétique, géométrie élémentaire et lever de plans.

L'examen définitif a lieu devant une commission spéciale tant sur les connaissances mentionnées ci-dessus que sur les notions pratiques exigées des candidats. La commission dresse, d'après le résultat de cet examen, la liste par ordre de mérite des divers candidats, avec des annotations sur chacun d'eux, et transmet cette liste aux préfets du Gard et du Nord qui statuent sur l'admission ou le rejet.

Les élèves sont tenus de se procurer les livres nécessaires à leur instruction.

Les bourses ou fractions de bourses sont accordées de préférence aux mineurs ou fils de mineurs. D'autres sont réservées à des candidats désignés par les donateurs, généralement des sociétés industrielles houillères.

L'enseignement est gratuit. Les leçons s'ouvrent chaque année dans les cinq premiers jours de novembre.

La durée des leçons et exercices est de deux années, comprenant, pour chaque année, quatre périodes, savoir :

1^{re} période. — Novembre, décembre, janvier, février et première moitié de mars : enseignement théorique dans l'intérieur de l'École.

2^e période. — Seconde moitié de mars, avril et mai : lever de plans, visites de travaux de mines, exercices graphiques.

3^e période. — Juin et juillet : suite de l'enseignement théorique.

4^e période. — Août, septembre et octobre : des exercices pratiques ; examens généraux.

L'enseignement théorique embrasse les objets suivants :

1^o *Langue française*. — Dictées d'un résumé très succinct des leçons les plus importantes, et correction de ces dictées ;

2^o *Arithmétique*. — Calcul des fractions ordinaires et décimales ; système légal des poids et mesures ; emploi de la règle à calculs ;

3^o *Géométrie*. — Mesures des lignes, surfaces et solides les plus simples ; résolution et construction graphique de quelques problèmes sur la ligne droite et le cercle ; lever de plans au moyen des instruments les plus simples, et notamment de la boussole ; quelques notions de dessin linéaire ;

4^o *Physique et chimie*. — Quelques notions sur les propriétés générales des corps ; pesanté spécifique ; thermomètre ; baromètre ; dilatation des corps et notamment des gaz par l'action de la chaleur, composition de l'air, de l'eau, des gaz délétères qu'on rencontre dans les mines ; explication d'un certain nombre de phénomènes chimiques particulièrement de la combustion ; propriétés chimiques de quelques substances, et notamment des métaux les plus usuels ;

5^o *Minéralogie et géologie*. — Roches et minéraux les plus répandus ; distinction des gisements en couches, en filons et en amas ; détails sur les failles ou rejets, barrage et autres accidents qu'on peut rencontrer dans une mine ; description géographique de la France, considérée principalement dans ses rapports avec la géologie ;

6^o *Mécanique*. — Machines simples, telles que leviers, treuils, moulins, plan incliné, etc. ; théorie du jeu des pompes d'épuisement employées dans les mines ; description détaillée des différentes pièces d'une machine à vapeur d'épuisement ou d'extraction, etc., etc. ;

7^o *Exploitation des mines*. — Procédés d'entaillement au pic et à la poudre ; boissage et muraillement des puits et galeries ; systèmes d'exploitation applicables à différents gisements ; roulage intérieur ; extraction ; précautions contre les incendies, les explosions de grisou, les inondations ; premiers soins à donner aux hommes en cas d'accidents, etc.

L'enseignement est combiné de manière à permettre aux élèves de seconde année de suivre de nouveau les leçons d'arithmétique, de géométrie et d'arpentage de la première année.

Les exercices pratiques consistent en lever de plans, tant à la surface que dans les mines, et en travaux manuels dans les exploitations de mines situées dans un certain rayon autour d'Alais et de Douai. Pendant ces travaux, les élèves sont entièrement assimilés aux autres

ouvriers de la mine, et soumis aux mêmes règlements que ceux-ci ; ils doivent obéir, comme eux, aux maîtres-mineurs ou chefs de poste ; ils reçoivent un salaire proportionné à leur travail.

Le directeur de l'École et le répétiteur visitent alternativement les chantiers où les élèves seront employés et leur donnent des explications et instructions sur leurs travaux.

Des examens généraux ont lieu à la fin de chaque année, en présence du Conseil d'administration de l'École. A la suite de ces examens, il est fait un classement des élèves de chaque division. On a égard pour ce classement : 1° à la conduite de l'élève pendant les leçons et pendant les exercices pratiques ; 2° au mérite des travaux graphiques et autres exécutés par lui pendant l'année ; 3° au résultat de l'examen général.

Le classement des élèves de première année détermine ceux qui sont aptes à passer dans la division supérieure ; ceux qui, à raison de l'insuffisance de leurs connaissances, sont appelés à redoubler ; enfin ceux qui, par leur conduite ou leur incapacité, ont encouru l'exclusion.

Il est délivré par les préfets du Gard et du Nord, sur le rapport du Conseil d'administration, des brevets de maîtres-mineurs, à ceux des élèves de deuxième année qui en sont jugés dignes ; les noms de ces élèves sont portés à la connaissance du public.

Une récompense peut être accordée, à titre d'encouragement, sur les fonds de l'École, aux élèves qui se sont particulièrement distingués.

Les élèves qui, par suite de maladies, n'auront pu passer des examens de fin d'année, seront admis, sur la proposition du Conseil de l'École, à redoubler ; mais dans aucun cas, un élève ne pourra rester plus de trois ans à l'École.

Le régime des Écoles d'Alais et de Douai est l'internat ; les élèves sont logés et nourris dans l'établissement pendant la durée des leçons de l'École, des exercices de levers de plans et des examens généraux.

Le prix de la pension entière, fixé par le Conseil d'administration, est de 500 francs au plus. Il devra être acquitté en trois paiements égaux : le 1^{er} novembre, le 1^{er} février et le 1^{er} juin.

Sur cette somme, il est prélevé d'abord les frais d'un ordinaire dont la composition est fixée par un règlement particulier, arrêté par les préfets sur la proposition du Conseil d'administration.

Le reste sert aux dépenses de blanchissage, raccommodage du linge et des habits, fournitures à prix réduit de papier, plumes et autres objets servant aux études, entretien du matériel de literie, et renouvellement des objets appartenant à l'École, détériorés ou détruits par la faute des élèves.

Chaque élève sera tenu de renouveler à ses frais, au fur et à mesure des besoins, ses habits, chaussures, linge de corps, etc., de manière à tenir toujours au complet le trousseau, très modeste d'ailleurs.

Pendant la durée du travail dans les mines, les élèves devront pourvoir eux-mêmes à toutes leurs dépenses de nourriture, de logement et d'entretien. Les élèves employés dans les mines rapprochées d'Alais ou de Douai pourront continuer à loger dans l'École.

A l'exception de la préparation des repas, tout le service intérieur de l'École (soins de propreté, allumage et entretien des feux et des lampes, entretien des cours, jardins et dépendances, etc.) sera fait par les élèves eux-mêmes, à tour de rôle et par corvée.

A leur sortie des écoles d'Alais et de Douai, les sujets, munis du brevet de maître-ouvrier, trouvent très facilement un emploi dans les mines ou les usines de la région du centre de leur instruction.

A leur sortie de l'École des mines de Saint-Étienne, les élèves brevetés peuvent être nommés gardes-mines. Il en est de même des trois premiers élèves sortants des écoles de maîtres-ouvriers mineurs d'Alais et de Douai.

Par décision du 11 janvier 1884, les traitements ont été portés aux chiffres suivants :

Garde-mines de 4 ^e classe.....	1,700 fr.
Garde-mines de 3 ^e classe.....	2,000
Garde-mines de 2 ^e classe.....	2,400
Garde-mines de 1 ^{re} classe.....	2,800
Garde-mines principal.....	3,200

Mais il faut noter que ces fonctions ne sont en général prises que temporairement, les émoluments étant bien plus élevés dans l'industrie privée.

ÉCOLE NORMALE

SUPÉRIEURE.

Il faut assurément compter comme une des créations les plus importantes de la période révolutionnaire, de celles qui ont le plus contribué à relever l'enseignement national, l'institution de l'École normale supérieure. Il s'agissait là non pas de réédifier, mais d'édifier une œuvre nouvelle ; car le clergé avait été, sous l'ancien régime, presque seul en possession de l'instruction publique ; aussi après l'expulsion des jésuites, en 1762, le Parlement de Paris, voulant former des maîtres pour remplacer les jésuites, décida la réunion dans leur principal collège de tous les boursiers dispersés jusqu'alors dans les petits collèges qui relevaient de l'Université de Paris. Un arrêt du 7 septembre 1762 transférait à Louis-le-Grand le collège de Lisieux et en rendit les cours obligatoires pour la plupart des boursiers humanistes et philosophes. Telle fut la véritable origine de l'École normale actuelle.

Le 3 mai 1766, des lettres patentes instituent les trois agrégations de grammaire, de rhétorique et de philosophie, afin d'assurer par ces nouveaux concours la capacité des professeurs et des instituteurs, auxquels la qualité de maître ès arts ne donnait plus qu'un titre, sans leur donner la science que ce grade exigeait autrefois. Un règlement du 4 septembre 1770 organisa le régime des concours pour les bourses à donner aux aspirants à l'agrégation.

Le nombre de ces bourses était de douze, chiffre suffisant alors, puisque le nombre total des places d'agrégés n'était que de soixante.

La Convention reprit l'idée qui avait germé sous l'ancien régime, et le 9 brumaire an III (30 octobre 1794), elle créa l'École normale de Paris, destinée à former rapidement le corps des instituteurs primaires. Cette fois, au lieu de progresser, on reculait, car le rapporteur lui-même, Lakanal, disait : « La France n'a pas d'écoles où les enfants de six ans puissent apprendre à lire, et à écrire, et l'on a décrété l'établissement d'écoles normales. » — Et plus loin : « Pour la première fois, les hommes les plus éminents en tout genre de sciences et de ta-

lents vont être les premiers maîtres d'école d'un peuple. » Ces maîtres taient, en effet : pour les mathématiques, Lagrange et Laplace ; pour la physique, Haüy ; pour la géométrie, Monge ; pour la chimie, Berthollet ; pour l'histoire naturelle, Daubenton ; enfin pour les lettres, Bernardin de Saint-Pierre, Volney, la Harpe, Sicart, Garat, etc. Mais, on le comprend sans peine, le personnel des élèves ne fut pas à la hauteur du personnel enseignant, et malgré la similitude du titre, l'on doit reconnaître que la tradition fut interrompue et que la véritable école normale doit, dans la chaîne historique, se rattacher au premier anneau du petit groupe des boursiers entretenus au collège Louis-le-Grand.

Le décret impérial du 17 mars 1808 portant organisation de l'Université, qu'avait créée la loi du 10 mai 1806 fonda définitivement l'École normale.

L'Empereur, voulant assurer le recrutement de l'Université, reconstitua l'École normale sur de nouvelles bases, et tout d'abord imposa aux candidats des conditions d'admission rigoureuses. Aussi les nouveaux normaliens furent-ils aptes à profiter de l'enseignement précieux des Villemain, des Burnouf, des Laromiguière. L'École comptait alors 87 élèves ; en 1812, les sujets d'élite de la première promotion purent, comme répétiteurs, diriger les études des nouveaux élèves : il faut citer parmi ceux-ci : Cousin, Pierrot, Sallandrouze, Frémion, de Flers et Nicolle. Il y avait alors 77 élèves.

Mais de nouvelles vicissitudes attendaient l'institution dont les débuts avaient été si difficiles. La Restauration établit près des collèges royaux de Paris et ceux de chaque académie provinciale des Écoles normales partielles. C'était là, soi-disant, une pépinière pour l'École normale ; mais on jugea bientôt que ces écoles partielles pouvaient suppléer l'École supérieure, et celle-ci fut abolie par ordonnance du 6 septembre 1822.

C'était une faute ; elle fut promptement sentie, car, en 1826, une nouvelle ordonnance reconstitua sous le nom d'École préparatoire une véritable École normale. Louis-Philippe, lieutenant général du royaume, par ordonnance du 6 août 1830, deux jours avant son avènement au trône, lui rendit son nom et la réorganisa sur les mêmes bases que sous l'Empire. M. Cousin en prit la haute direction. Dès lors, l'avenir de l'École fut assuré.

En 1847, sous le ministère de M. de Salvandy, l'École normale, établie alors dans le collège du Plessis, fut installée dans la résidence spécialement construite pour elle dans la rue d'Ulm, où nous la voyons aujourd'hui. Elle comprit, cette année-là, 120 élèves.

La République de 1848 donna aux élèves un uniforme militaire : la tunique, l'épée, le tricorne, et il nous souvient d'avoir vu la pléiade des sujets distingués de cette promotion, les About, les Sarcey, les Pré-vost-Paradol, les Taine, les Weiss, porter ces engins guerriers. Cela dura une année, puis les palmes universitaires remplacèrent cet appareil belliqueux.

Depuis cette époque, l'École n'eut plus à subir de ces crises qui menaçaient son existence ; elle éprouva toutefois de graves modifications dans son régime et ses règlements intérieurs. C'est ainsi que les élèves se virent enlever la faculté de se présenter à l'agrégation à la fin du cours normal et furent astreints à un stage de trois ans avant de pouvoir tenter cette épreuve. Or, ce stage n'était que de cinq années pour les autres membres de l'Université. Il y avait donc inégalité et désavantage pour les normaliens, qui, avec les trois ans d'école et trois ans de stage, devaient attendre six ans la période de ces hauts examens. Le Conseil supérieur mit fin à un état de choses qui décourageait les jeunes gens et avait grandement influé sur le recrutement. En 1857, il fut décidé que les trois ans d'école équivaudraient à quatre ans de stage, et que les élèves les plus distingués pourraient, avec l'agrément du ministre, se présenter à l'agrégation à la fin du cours normal.

En 1861, cette dernière faculté fut étendue à tous ceux que la direction de l'École jugerait dignes de tenter l'épreuve.

L'École normale est fort bien logée dans les bâtiments de la rue d'Ulm. Tout y est grand, salles, couloirs, escaliers ; jardins autour et jardin au milieu : on voit qu'ici l'on pouvait tailler en plein drap. La bibliothèque est splendide ; tous les élèves de l'École y pourraient tenir ensemble, et les livres sont si nombreux qu'on a dû consacrer des salles spéciales à l'histoire et un local séparé aux sciences. Le laboratoire de physique est des mieux agencés ; la réserve est une sorte de musée contenant les instruments de physique les plus complets et les plus rares.

Le magnifique laboratoire de chimie minérale dirigé par M. Debray, depuis la mort de M. Henri Sainte-Claire Deville, et celui de M. Pasteur pour la physiologie générale, ont une réputation européenne. Enfin, une loi votée en 1883 a permis l'achat de bâtiments voisins, où l'on a pu, en fondant une section d'histoire naturelle, installer largement les collections et les laboratoires qui lui étaient nécessaires.

Aujourd'hui, les élèves ne portent un uniforme qu'à l'intérieur de l'École et pour les exercices militaires.

L'École normale supérieure a toujours eu à sa tête des hommes éminents, car ses directeurs ont été :

1810 à 1815	MM. Guérout;
1812 à 1822	Guéneau de Mussy;
1828	Gibon;
1829	Guigniaut;
1835	Cousin;
1840	Dubois;
1850	Michelle;
1857	D. Nisard;
1867	Bouillier;
1871	Bersot;
1880	Fustel de Coulanges;
1883	Perrot.

Admission. — Les places d'élève à l'École normale sont données au concours. Les jeunes gens qui y prétendent doivent se faire inscrire chaque année du 1^{er} janvier au 1^{er} mars, au secrétariat des académies. Ils doivent être Français ou naturalisés et produire au moment de l'inscription les pièces suivantes :

1^o Leur acte de naissance, constatant qu'au 1^{er} janvier de l'année courante ils étaient âgés de dix-huit ans au moins et de vingt-quatre au plus ;

2^o S'ils sont âgés de plus de vingt ans, un certificat de libération du service militaire, signé par le maire de leur commune ;

3^o Un certificat de vaccine légalisé ;

4^o Un certificat délivré par le médecin de l'École normale, ou par le médecin de l'académie où se fait l'inscription, constatant qu'ils ne sont atteints d'aucune infirmité ou d'aucun vice de constitution qui les rende impropres au service de l'enseignement ;

5^o L'engagement légalisé de se vouer pour dix ans à l'instruction publique, si le candidat est majeur ; s'il est mineur, une déclaration du père ou du tuteur, dûment légalisée, l'autorisant à contracter cet engagement ;

6^o Une note signée du candidat, indiquant la profession de son père, la demeure de sa famille, les lieux qu'il a habités depuis l'âge de quinze ans, les établissements dans lesquels il a fait ou terminé ses études ;

7^o Un certificat d'aptitude morale aux fonctions de l'enseignement, délivré par les chefs des établissements auxquels le candidat a appartenu, soit comme élève, soit comme maître.

Le ministre arrête, après enquête, la liste des candidats admis à prendre part au concours.

Les premières épreuves, qui se font à la fin du mois de juin, ou au commencement du mois de juillet, et auxquelles prennent part tous les candidats admis à concourir, consistent en compositions écrites. Elles

ont lieu les mêmes jours, aux mêmes heures dans toutes les académies.

Les compositions, pour la section des lettres, sont :

Une dissertation philosophique en français ;

Un discours latin ;

Un discours français ;

Une version latine ;

Un thème grec ;

Une composition historique.

Et pour la section des sciences :

Une composition de mathématiques ;

Une composition de physique ;

Une dissertation philosophique ;

Une version latine.

La commission d'examen dresse, à la suite de cette première épreuve, la liste des candidats admissibles. La seconde épreuve, celle qui décide de l'admission définitive, est une épreuve orale.

Les candidats jugés admissibles sont appelés à l'École normale dans es premiers jours du mois d'août.

Les candidats pour la section des lettres doivent justifier d'une année complète et distincte de philosophie, et produire le diplôme de bachelier ès lettres. Ceux de la section des sciences produisent le diplôme de bachelier ès sciences. Les uns et les autres fournissent l'engagement légalisé de leur père ou tuteur de restituer à l'État le prix de la pension dont ils auront joui, dans tous les cas où, par leur fait, ils ne rempliraient pas l'engagement de se vouer pour dix ans à l'enseignement public. Les candidats prennent personnellement les mêmes engagements, s'ils sont majeurs, ou s'ils doivent le devenir pendant leur séjour à l'École.

L'épreuve orale consiste, pour la section des lettres, en explications d'auteurs grecs, latins et français, étudiés dans les classes de rhétorique et de philosophie ; en interrogations sur la philosophie et l'histoire ; pour la section des sciences, en interrogations sur les matières comprises dans le cours de mathématiques spéciales des lycées. Les candidats pour la section des sciences exécutent, en outre, une épreuve sur une question de géométrie descriptive, et copient une tête au trait.

Après ces deux séries d'épreuves, le ministre, sur le rapport du directeur de l'École, arrête la liste des candidats définitivement admis.

Le nombre des élèves à l'École a varié chaque année, depuis son origine. Il était de 40 en 1810, de 77 en 1812, de 19 à la première année de l'École préparatoire en 1826, de 47 en 1827, de plus de 100 en

1846, de 78 en 1853. Il y a maintenant en moyenne 25 élèves dans chacune des trois sections de lettres, et 20 dans celles de sciences.

Règlements intérieurs. — Les élèves de l'École normale sont tous boursiers. Leur instruction et leur entretien sont complètement à la charge de l'État. Ils doivent, en entrant, acquitter les frais de trousseau, qui ont été fixés à 400 francs par le dernier règlement sur la matière.

Les élèves sont soumis à l'internat. Ils couchent dans des dortoirs, prennent leurs repas dans un réfectoire commun, et travaillent, pendant la première et la deuxième année, dans des salles où ils sont de quatre à dix, suivant les sections; en troisième année, ils ne sont jamais plus de deux dans les salles de travail. Pour toutes les sections, la surveillance s'exerce du dehors.

Les sorties ont lieu les dimanches et jours de fête, de huit heures du matin à dix heures et demie du soir; le jeudi, de une heure à dix heures du soir. On autorise les élèves à coucher hors de l'École lorsqu'il y a plusieurs jours de congé.

Les punitions ordinaires sont des consignes pour le jeudi ou le dimanche. Dans les cas graves, il y a encore le renvoi provisoire et enfin l'expulsion.

Les conditions de l'enseignement ont été fréquemment modifiées depuis l'origine de l'École. À l'époque de la seconde fondation, celle de l'Empire, de 1810 à 1815, les élèves allaient chercher au dehors, au Collège de France, à l'École polytechnique, au Muséum, la plupart des connaissances qui leur étaient nécessaires; puis des répétiteurs, choisis le plus souvent parmi les élèves pourvus du grade de licencié, répétaient à l'intérieur de l'École les leçons des maîtres de ces diverses institutions. Bien des règlements se sont succédé depuis, notamment ceux du 14 décembre 1815, de 1826 organisant l'École préparatoire, de 1829 remaniant l'enseignement scientifique, de 1830 fixant le cours normal à trois ans, etc.

Les travaux des élèves de l'École normale ont aujourd'hui un double objet, les licences et l'agrégation.

Les élèves de la section des sciences qui se destinent aux sections de mathématique et de physique, doivent être, à la fin de la seconde année, licenciés ès sciences mathématiques et ès sciences physiques. Chacun des deux examens, divisé par moitié, est passé en deux fois, à la fin de la première et à la fin de la seconde année. Les élèves de la section d'histoire naturelle doivent être licenciés ès sciences physiques à la fin de la deuxième année, et ès sciences naturelles à la fin de la troisième. Tout élève refusé à l'un des examens partiels cesse d'appartenir à

l'École. A la sortie, les élèves concourent pour l'une des trois agrégations des sciences : mathématiques, physique et histoire naturelle.

Les élèves de la section des lettres doivent être aussi licenciés à la fin de la première année ou au commencement de la seconde. A la fin de la troisième année, ils sont présentés à l'une des agrégations de l'ordre des lettres : philosophie, histoire, lettres et grammaire.

Les élèves de la section des lettres qui ne se présentent à aucun concours extérieur à la fin de leur deuxième année, sont interrogés alors sur les cours qu'ils ont suivis à l'intérieur, et les travaux qu'ils ont faits.

Enfin les élèves sont encore soumis, pendant le cours de la troisième année, à une épreuve d'une nature particulière et qui est pour eux une sorte de noviciat ; ils sont chargés de faire une classe dans un des lycées de Paris pendant quinze jours.

Le chiffre moyen des admissions au grade d'agrégé, dans les dernières années, donne la proportion de neuf élèves sortants ou anciens de l'École normale, sur dix candidats. Il faut en effet remarquer que, contrairement à ce qui a lieu pour les autres Écoles du gouvernement, l'École normale offre ce caractère particulier qu'elle ne se juge pas elle-même ; ses élèves retrouvent, à tous les degrés, des examens réglementaires, licence, agrégation, la concurrence des candidats libres.

Le budget de l'École a reçu depuis une dizaine d'années de notables accroissements : on a pu établir de nouvelles conférences, appointer d'habiles préparateurs pour les cours des sciences et pourvoir aux dépenses de l'important laboratoire de chimie qu'a illustré le nom du maître, M. Henri Sainte-Claire Deville. La préparation de l'aluminium et du platine y a donné lieu à d'importants travaux. De plusieurs points de l'étranger de jeunes savants sont venus y chercher des principes de vulgarisation et de méthode.

En résumé, l'École normale et l'agrégation sont des institutions éminemment utiles, qui maintiennent le niveau des hautes études ; elles alimentent tous nos établissements d'instruction secondaire de sujets remarquables à tous les titres, moralité, savoir, art d'enseigner ; elles propagent les bonnes méthodes et soutiennent avec constance les progrès des connaissances générales.

Les émoluments des professeurs de l'Université ont été successivement élevés ; mais, il faut bien le reconnaître, la carrière de l'enseignement est plus honorable que lucrative, et il faut une vocation soutenue, une sincère abnégation à ces esprits supérieurs pour se consacrer à l'œuvre laborieuse de l'éducation, quand à côté d'eux s'ouvre la profession plus brillante et largement rémunératrice des lettres libres.

Un décret du président de la République, en date du 25 septembre 1872, a supprimé le traitement éventuel des membres du corps enseignant en élevant naturellement la quotité du traitement fixe.

Les lycées de Paris et celui de Versailles forment une série hors classe; encore faut-il noter qu'à Versailles les émoluments de chaque grade sont inférieurs de 500 fr. à ceux de Paris.

Voici donc les chiffres pour les lycées de Paris :

Proviseurs, 9,000 fr.; censeurs, 8,000; professeurs titulaires, quatre classes de 7,500 à 6,000; professeurs divisionnaires, deux classes, 5,500 et 5,000.

Les lycées des départements sont divisés en quatre catégories, et il y a deux classes de proviseurs; les traitements s'étagent de 5,500 à 7,500 fr. Les censeurs, partagés en trois classes, touchent de 3,600 à 5,600 fr.; les professeurs titulaires, quatre classes, perçoivent de 3,000 à 7,500 fr.; les professeurs divisionnaires, trois classes, reçoivent de 2,200 à 5,500 fr.; enfin les professeurs chargés de cours de l'enseignement spécial émargent de 1,800 à 3,300 fr.

Les professeurs chargés des classes élémentaires ont à Paris 2,500 fr., et dans les départements 2,000 fr.

Avec les exigences de la vie actuelle et le rang social des membres de l'Université, ces traitements sont loin d'être excessifs. Aussi, nous le répétons, il faut au personnel du haut enseignement une vertu solide pour résister à ce mirage des grandes situations, des honneurs et de la fortune que quelques-uns de leurs émules ont su acquérir par la voie si facilement ouverte du roman, du théâtre ou du journal.

ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE

PARIS.

La première fondation, à Paris, d'un établissement pour l'enseignement de la pharmacie est due à Nicolas Houël, qui obtint du roi Henri III, le 9 octobre 1576, un édit approuvant la fondation d'une maison de charité et d'un *Jardin des simples*, où l'on instruirait des enfants orphelins dans l'art de l'apothicaire. Cet établissement devait être formé dans la maison des Enfants-Rouges, au Marais ; mais, par suite de difficultés suscitées à Nicolas Houël, un arrêt du 2 janvier 1578 affecta à cette fondation l'hôpital de l'Ourcine, alors presque abandonné. Un terrain vague, dépendant de cet hôpital, fut planté d'arbres, et Houël y établit, à ses frais, une maison qui fut une fois ruinée par une inondation de la Bièvre. Après la mort du fondateur, arrivée en 1587, l'établissement changea plusieurs fois de destination, et plusieurs corporations s'en disputèrent l'administration. Enfin, deux arrêtés du Parlement, l'un du 16 septembre 1624, l'autre de 1625, adjugèrent le terrain à la communauté des apothicaires, à la charge par elle d'y continuer la fondation de Houël. Cette communauté augmenta presque aussitôt le terrain primitif de deux grands jardins achetés à ses frais rue de l'Arbalète.

Cet établissement portait le nom de *Jardin des apothicaires* ; il fut converti en *Collège de pharmacie* par la déclaration du roi du 25 avril 1777, et en École gratuite de pharmacie par l'arrêté du Directoire exécutif du 3 floréal an IV. Enfin la loi du 21 germinal an XI ayant établi en France trois écoles de pharmacie, celle de Paris, qui n'était que la continuation de l'École gratuite, entra en possession du local et des bâtiments situés rue de l'Arbalète. Cette possession lui fut confirmée par l'arrêté consulaire du 3 frimaire an XII.

Par une circonstance bizarre qu'on ne peut attribuer qu'à un oubli, l'organisation des Écoles de pharmacie ne fut pas modifiée lors de la création de l'Université. Le décret du 4 juin 1809, qui eut pour objet de raccorder le régime des anciennes écoles avec le régime nouveau, ne mentionne même pas les écoles de pharmacie. A cette époque, l'École de pharmacie s'administrait elle-même, sous l'autorité du ministre de l'intérieur. Cet état a persisté jusqu'à l'ordonnance royale du 27 décembre 1840, présentée par M. Cousin, qui a soumis les Écoles de pharmacie au régime universitaire et porté leurs recettes et leurs dépenses au budget général de l'État.

Depuis la réorganisation du 21 germinal an XI, l'immeuble de l'École ne différait pas de celui appartenant à la communauté des apothicaires. Cet immeuble reçut une première augmentation le 2 juin 1821, par l'acquisition d'un jardin enclavé dans son propre terrain.

Le 25 novembre 1843, une seconde acquisition rendit l'École propriétaire d'une maison voisine. En 1857, elle fut autorisée à faire l'échange d'une portion du terrain primitif, ouvrant sur la rue de l'Ourcine, contre un terrain situé rue de l'Arbalète.

Parmi les changements qui se sont accomplis dans l'organisation administrative des Écoles de pharmacie, il est un fait qui présente un intérêt particulier, c'est la revision du *Codex medicamentarius*, le formulaire officiel de toutes les préparations médicinales et pharmaceutiques. Cette revision, que d'importantes découvertes dans le domaine de la chimie et de la thérapeutique avaient rendue nécessaire, a commencé en 1861 par les soins d'une commission instituée par le Ministre de l'instruction publique et celui de l'agriculture et du commerce, sous la présidence de M. Dumas.

Le décret du 9 mars 1852 est le premier acte législatif qui qualifie les Écoles de pharmacie d'écoles *supérieures*. Il y en a trois en France ; elles sont situées dans les villes où résident les Facultés de médecine, Paris, Montpellier et Nancy.

État actuel. — Le programme des études a été déterminé par le décret du 26 juillet 1885. L'ouverture des cours a lieu le 3 novembre.

Il y a, en France, deux diplômes de pharmacien : celui de 1^{re} classe, qui donne au titulaire droit d'exercice dans toute l'étendue du territoire de la République ; celui de 2^e classe, valable seulement dans le département pour lequel le candidat a été reçu.

Les études pour obtenir le diplôme de pharmacien de 1^{re} ou de 2^e classe durent six années, dont trois années de stage officinal et trois années de scolarité.

Le décret du 26 juillet 1885, exécutoire à partir du 1^{er} novembre 1885, en règle les conditions comme il suit :

Stage officinal. — Le stage officinal est constaté au moyen d'inscriptions. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de l'École tous les jours, le dimanche excepté, de midi à 4 heures.

Pour être admis à prendre la 1^{re} inscription, le stagiaire doit avoir *seize ans* accomplis ; il produira : en vue de la 1^{re} classe, le diplôme de bachelier ès sciences ou ès lettres complet ou de l'enseignement secondaire spécial ; en vue de la 2^e classe, soit le certificat d'études de l'enseignement secondaire spécial, soit le certificat d'examen de grammaire complété par un examen portant sur les éléments de physique, de chimie et d'histoire naturelle, conformément au programme d'études de 3^e année de l'enseignement secondaire spécial.

L'inscription a lieu dans le délai de quinzaine, sur la production d'un certificat de présence délivré par le titulaire de l'officine à laquelle le stagiaire est attaché ; toute période de stage irrégulièrement constatée est considérée comme nulle.

L'inscription doit être renouvelée tous les ans au mois de juillet, et à chaque changement d'officine par l'élève. — Le stagiaire acquitte un droit fixe de *un franc* par inscription.

Les stagiaires de 1^{re} et 2^e classes qui justifient de trois années régulières de stage, subissent un *examen de validation* devant un jury spécial qui siège à l'École deux fois par an, aux mois d'août et de novembre.

Aucun candidat ne peut se présenter pour l'examen de validation devant deux établissements différents pendant la même session.

Les droits d'examen sont de 25 fr. 25.

L'examen de validation de stage comprend les épreuves suivantes :

1^o Préparation d'un médicament composé galénique ou chimique inscrit au Codex ;

2^o Une préparation magistrale ;

3^o Détermination de 30 plantes ou parties de plantes appartenant à la matière médicale, et de 10 médicaments composés ;

4^o Questions sur diverses opérations pharmaceutiques.

Il est accordé quatre heures pour la première épreuve et une demi-heure pour chacune des trois autres.

Inscriptions de scolarité. — Les inscriptions de scolarité sont au nombre de douze et gratuites pour les deux classes. Elles sont délivrées, chaque trimestre, du 26 octobre au 10 novembre, du 3 au 17 janvier, du 1^{er} au 15 avril, du 1^{er} au 15 juillet, aux jours et heures déterminés par le règlement intérieur de l'École.

La première inscription doit être prise au trimestre de novembre. Les élèves ne peuvent, en aucun cas, prendre leurs inscriptions par correspondance ni par mandataire. Il leur est également interdit de prendre simultanément des inscriptions dans des établissements différents en vue du même examen.

L'élève qui commence ses études à l'École est tenu de déposer au secrétariat : 1° son acte de naissance ; 2° le certificat d'examen de validation de stage ; 3° pour la 1^{re} classe, l'un des diplômes de bachelier exigés ; pour la 2^e classe, l'un des certificats d'études ou d'examen de grammaire prévus par le décret du 26 juillet 1885 ; 4° s'il est mineur, le consentement de son père ou tuteur l'autorisant à suivre les études pharmaceutiques.

Les élèves sont tenus, en entrant, d'écrire eux-mêmes, sur un registre spécial, leurs nom, prénoms, date et lieu de naissance, leur adresse exacte et celle de leur famille. Chaque changement de résidence fera l'objet d'une nouvelle déclaration.

L'élève qui fait une fausse déclaration est passible de la perte d'une ou deux inscriptions.

En vertu de l'article 27 du décret du 30 juillet 1883, tout étudiant qui, sans motifs jugés valables par l'École, néglige *pendant deux ans* de prendre des inscriptions et de subir aucune épreuve, perd le bénéfice des inscriptions prises depuis la dernière épreuve subie avec succès.

Le temps passé sous les drapeaux dans l'armée active n'est pas compté dans le délai entraînant la péremption.

Droits de bibliothèque et travaux pratiques obligatoires. — Ces droits sont toujours perçus simultanément. Les étudiants peuvent, à leur gré ou à celui de leurs familles, les acquitter par anticipation et en totalité, au moment de la première inscription de l'année (1^{re}, 5^e 9^e 13^e), ou par fraction d'un, deux ou trois quarts, sous réserve d'une déclaration écrite. — Le droit de bibliothèque est de 2 fr. 50 et celui de travaux pratiques de 25 fr. par trimestre.

Travaux pratiques facultatifs. — Les élèves qui justifieront de toutes leurs inscriptions et ceux dont la scolarité sera interrompue par suite d'ajournement à un examen de fin d'année ou semestriel, pourront, sur leur demande écrite, être admis par M. le Directeur à prendre part à telle ou telle série de travaux pratiques, moyennant le paiement, en un seul terme, d'un droit fixe de 40 francs. Cette rétribution est indépendante des droits de travaux pratiques obligatoires et ne peut être confondue avec eux.

L'admission aux exercices facultatifs ne confère aucun droit à des inscriptions rétroactives. Le candidat ajourné à un examen de fin d'an-

née ou semestriel ne peut participer qu'aux manipulations de l'année ou du semestre qu'il n'a pu valider.

Examens de fin d'année. — Les élèves de 1^{re} classe subissent deux examens de fin d'année, après les 4^e et 8^e inscriptions, et un semestriel, au mois d'avril, après la 10^e. Chacun de ces actes est tarifé à 50 francs.

Les élèves de 2^e classe n'ont à subir que deux examens de fin d'année, après les 4^e et 8^e inscriptions. Ces actes sont gratuits.

Les examens de fin d'année ont lieu au mois d'août. Ils portent sur les matières des cours professés pendant la période d'études qu'ils valident. — L'élève ajourné est admis à renouveler cette épreuve au mois de novembre. S'il échoue de nouveau, il ne peut se représenter avant la session du mois d'août suivant.

Tout ajournement à un examen de fin d'année suspend la prise des inscriptions.

Le candidat ajourné ne peut être autorisé à changer d'école avant d'avoir réparé son échec.

Examens de fin d'études. — Après la 12^e inscription, les étudiants dont la scolarité est régulière sont admis à subir les trois examens de fin d'études dont les droits sont ainsi déterminés. — 1^{re} classe : 1^{er} examen, 120 francs ; 2^e examen, 120 francs ; 3^e examen et diplôme, 340 francs. — 2^e classe : 1^{er} examen, 90 francs ; 2^e examen, 90 francs ; 3^e examen et diplôme, 340 francs.

Aucun délai n'est exigé entre chacun de ces examens subis avec succès.

En cas d'échec, le délai d'ajournement est fixé à trois mois au minimum.

Les sessions d'examens probatoires ont lieu, dans les divers établissements, aux mois d'août et de novembre.

Le programme des examens de fin d'études est le même pour les deux classes d'élèves, savoir :

1^{er} *Examen.* — Deux épreuves : 1^o épreuve pratique : *analyse chimique* ; 2^o épreuve orale sur la *physique*, la *chimie*, la *toxicologie* et la *pharmacie*. — La première épreuve est éliminatoire.

2^e *Examen.* — Deux épreuves : 1^o épreuve pratique de *micrographie* ; 2^o épreuve orale sur la botanique, la zoologie, la matière médicale, la minéralogie. — L'épreuve pratique est éliminatoire.

3^e *Examen.* — Deux épreuves : 1^o épreuve orale en deux séances, tenues à une semaine d'intervalle, sur les matières premières de cinq préparations chimiques et de cinq préparations de pharmacie galénique ; 2^o préparations de cinq compositions chimiques et de cinq compositions de pharmacie galénique.

Le candidat refusé à la 2^e partie du 3^e examen conserve le bénéfice de la seconde.

Quatre jours sont accordés au candidat entre les deux séances pour effectuer lesdites préparations.

Les candidats qui présentent une *thèse* dont la valeur est jugée suffisante par le jury peuvent être dispensés des épreuves du 3^e examen. Trois jours pleins avant celui fixé pour la soutenance, ils déposent au secrétariat de l'École 108 exemplaires de la thèse.

Les candidats au diplôme de 1^{re} classe doivent subir les trois examens de fin d'études dans l'École où ils ont accompli la 3^e année de leur scolarité.

Les aspirants au titre de pharmacien de 2^e classe sont tenus de les subir devant l'École ou faculté mixte dans le ressort de laquelle ils doivent exercer.

Diplôme supérieur. — Le décret du 12 juillet 1878 a institué un diplôme supérieur, qui s'obtient, pour les candidats déjà pharmaciens de 1^{re} classe non pourvus du grade de licencié ès sciences physiques ou ès sciences naturelles, à la suite d'une quatrième année d'études, validée par un examen et la soutenance d'une thèse originale acceptée par l'École.

Les candidats qui justifient de l'un des grades de licencié précités ne sont astreints qu'à la soutenance de la thèse.

Les aspirants au diplôme supérieur de pharmacie qui accomplissent une quatrième année d'études prennent, à titre gratuit, quatre inscriptions ; mais ils acquittent les droits de bibliothèque et de travaux pratiques correspondants, à raison de 27 fr. 50 par trimestre. Ils subissent un examen de licence tarifé à 30 francs et soutiennent une thèse dont les droits, y compris ceux du diplôme, s'élèvent à 140 francs.

Le diplôme supérieur est équivalent au doctorat ès sciences physiques ou naturelles. Les pharmaciens qui en sont pourvus peuvent être nommés aux emplois de professeurs ou agrégés dans les Écoles supérieures, aux emplois de professeurs ou agrégés des sciences pharmaceutiques dans les Facultés mixtes.

Herboristes. — Les aspirants au titre d'herboriste de 1^{re} classe subissent un examen préparatoire qui donne lieu à deux sessions annuelles, tenues aux mois d'avril et de novembre, sous la présidence du secrétaire de l'École, et porte sur les matières ci-après : 1^o la lecture ; 2^o l'orthographe (cette épreuve consiste en une dictée de 20 lignes de texte ; le maximum des fautes est fixé à cinq) ; 3^o deux problèmes sur les quatre opérations fondamentales de l'arithmétique et le système métrique.

Les aspirants pourvus du certificat d'admission audit examen sont

autorisés, à partir de vingt et un ans, à subir l'examen probatoire ou professionnel, qui a pour objet : la connaissance des plantes médicinales, les précautions nécessaires pour leur récolte, leur dessiccation et leur conservation.

Le candidat, indépendamment de la détermination des plantes usuelles, fournira, en outre, quelques notions élémentaires concernant le caractère de ces plantes.

Les droits d'examen et de diplôme à acquitter s'élèvent à 100 francs.

La perception des droits de bibliothèque et de travaux pratiques obligatoires et facultatifs, le recouvrement et le remboursement des consignations des examens de toute nature sont opérés à la caisse du Receveur des droits universitaires, rue Saint-Jacques, 55, à Paris, sur la présentation d'un *bulletin de versement* ou d'un *ordre de remboursement*, suivant le cas, que le Secrétaire de l'École délivrera à l'étudiant ou au candidat ajourné, sur sa demande.

Aux termes de l'article 4 de l'arrêté du 25 juillet 1882, les familles des étudiants ont la faculté d'effectuer aux caisses des trésoriers généraux et des receveurs des finances, dans leur département, le versement de tous les produits à recouvrer par le Receveur des droits universitaires. Elles sont tenues de produire le bulletin de versement mentionné ci-dessus et reçoivent un récépissé à talon, que l'étudiant devra présenter au Secrétaire de l'École.

Prix. — L'École de pharmacie décerne tous les ans, à la suite de concours qui ont lieu au mois de juillet, un certain nombre de prix dits de l'École, de fondations et de travaux pratiques dont la nature et la valeur sont déterminées par des règlements spéciaux.

Bourses. — Les élèves ayant obtenu au baccalauréat ou à l'examen de fin d'année la mention *bien* sont admis à concourir pour l'obtention d'une bourse annuelle, de la valeur de 1,200 francs; des concours spéciaux sont institués pour les candidats suivant qu'ils justifient de 4, 8 ou 12 inscriptions. Des bourses de licence et de thèse sont aussi accordées, en vue du diplôme supérieur.

Les concours pour l'obtention des bourses ont lieu tous les ans, dans la dernière semaine du mois d'octobre, d'après un programme déterminé par arrêté ministériel.

Les candidats doivent se faire inscrire à la Sorbonne jusqu'au 18 octobre.

Ils déposent les pièces suivantes : 1° acte de naissance ; 2° diplômes dans les sciences et les lettres ; 3° note revêtue de leur signature indiquant la profession de leur père, la demeure de leur famille, l'établissement dans lequel ils ont fait leurs études, le lieu ou les lieux qu'ils

ont habitées depuis la sortie dudit établissement; 4° un certificat du chef dudit établissement contenant, avec une appréciation du caractère et de l'aptitude du candidat, l'indication des succès qu'il a obtenus dans le cours de ses classes et des renseignements sur la fortune de sa famille; 5° un certificat de scolarité délivré par M. le directeur de l'École.

La bibliothèque de l'École est ouverte tous les jours non fériés, de 11 heures du matin à 4 heures.

Les salles de collections sont ouvertes aux étudiants aux jours et heures qu'indiquent des affiches spéciales.

Le jardin botanique est ouvert aux élèves tous les jours non fériés, de 8 heures du matin à 5 heures du soir en été, et de 8 heures à 4 heures en hiver.

PRIX.

L'École de pharmacie décerne tous les ans, à la suite de concours qui ont lieu au mois de juillet, un nombre important de prix qui forment trois catégories :

1° Prix de l'École.

Première année; 1^{er} prix : médaille d'argent, 30 francs de livres et dispense pour le lauréat des droits d'examen de fin d'année afférents à l'année scolaire suivante.

Second prix : médaille de bronze et 25 francs de livres.

Seconde année; 1^{er} prix : médaille d'argent, 75 francs de livres et dispense des droits d'examen pour l'année suivante.

Second prix : médaille de bronze et 25 francs de livres.

Troisième année; 1^{er} prix : médaille d'or de la valeur de 300 francs et dispense des droits des deux premiers examens de fin d'études et des certificats d'études correspondants.

Second prix : médaille de bronze et 25 francs de livres.

Sont admis à concourir tous les élèves en pharmacie de première et seconde classes qui justifient des quatre inscriptions afférentes à leur année scolaire, régulièrement prises, et de l'assiduité aux travaux pratiques obligatoires.

2° Prix de travaux pratiques.

Les élèves dont l'assiduité a été constatée et qui ont obtenu au moins la note *Bien* aux manipulations pendant l'année scolaire peuvent seuls être admis à concourir.

Les prix de travaux pratiques comportent :

Première année : Deux médailles d'or et deux médailles d'argent (chimie générale).

Seconde année : Deux médailles d'or et deux médailles d'argent. (analyses chimiques).

Troisième année : Deux médailles d'or et deux d'argent (micrographie); une médaille d'or et une d'argent (physique).

3° Prix de fondations.

De généreux donateurs ont gratifié l'École de pharmacie de récompenses honorifiques et pécuniaires qui sont, en raison de leur importance, très vivement disputées.

Prix Ménier (600 francs et une médaille d'argent). — Le concours comporte trois épreuves : 1° une dissertation écrite en français ou mémoire sur un sujet d'histoire naturelle médicale donné chaque année par l'École, au mois de novembre. Cette dissertation sera remise par les candidats au moment de leur inscription au secrétariat, du 15 au 25 juillet; 2° la reconnaissance d'un certain nombre d'objets de matière médicale; 3° l'histoire particulière, faite oralement, de quelques-unes des substances précédentes, en indiquant les meilleures sortes commerciales, les falsifications dont elles peuvent être l'objet et les moyens de les reconnaître.

Sont admis à concourir les élèves ayant pris au moins quatre inscriptions dans une École supérieure de pharmacie, ou six inscriptions dans une École préparatoire et les élèves en pharmacie justifiant au moins de deux ans de stage régulier, soit dans les pharmacies civiles, soit dans les hôpitaux civils, militaires ou de la marine.

Les épreuves du concours ont lieu du 20 au 31 juillet.

Prix Desportes (700 francs). — Ce prix est décerné chaque année à l'élève qui s'est le plus distingué dans les travaux de micrographie, dans les études de botanique générale, anatomie, organographie et physiologie et dans la connaissance des plantes.

Le concours comprend trois épreuves : 1° travaux exécutés pendant l'année scolaire dans le laboratoire de micrographie; plus une épreuve spéciale avec rédaction et dessins; 2° une composition écrite sur un sujet de botanique générale (quatre heures sont accordées pour cette composition); 3° détermination de soixante plantes choisies parmi les espèces médicinales usuelles et celles de la flore française.

Sont admis à concourir tous les élèves appelés à suivre, pendant

l'année scolaire, les travaux de micrographie. Les candidats se font inscrire au secrétariat du 10 au 20 juillet.

Les épreuves du concours ont lieu du 20 au 31 juillet.

Prix Henri Buignet (1^{er} prix, 600 francs; 2^e prix, 400 francs). — Ces deux prix ont été fondés en faveur des élèves ayant suivi assidûment les manipulations de physique pendant l'année scolaire et qui sont seuls admis à prendre part au concours.

Les épreuves consistent dans une épreuve écrite sur un sujet de physique. Les candidats devront montrer qu'aux connaissances pratiques acquises aux manipulations ils joignent la connaissance des notions théoriques enseignées au cours de physique. Ils s'inscriront au secrétariat du 10 au 20 juillet.

Le concours a lieu du 20 au 31 juillet.

Prix Gobley biennal (2.000 francs). — Ce prix est décerné tous les deux ans à l'auteur du meilleur travail manuscrit ou imprimé soit sur un sujet proposé par l'École, soit sur un sujet quelconque se rattachant aux sciences pharmacologiques. La désignation d'un sujet par l'École n'exclut pas les travaux spontanés des concurrents, qui sont admis au même titre que les œuvres des candidats ayant traité la question donnée par l'École.

Les pharmaciens français et les élèves justifiant au moins de quatre inscriptions sont admis à concourir.

Les mémoires doivent être déposés au secrétariat au moment de l'inscription des candidats, du 1^{er} au 15 juillet.

Prix Laroze (500 francs). — Ce prix est décerné tous les ans à l'auteur du meilleur mémoire écrit en français, imprimé ou manuscrit, sur l'analyse qualitative ou quantitative, pour tâcher de prévenir les erreurs dans les rapports ou analyses chimiques. Si le mémoire est imprimé, il ne devra pas avoir plus de trois ans de date.

Les concurrents devront être reçus pharmaciens de 1^{re} ou de 2^e classe ou élèves inscrits dans une École supérieure de pharmacie de France.

L'École désigne chaque année et affiche au mois d'août la branche de la science dans laquelle les candidats devront choisir leur sujet.

Les mémoires doivent être déposés au secrétariat le 15 juillet, jour de clôture de la liste d'inscription.

Prix Lebeault (500 francs). — Le concours pour l'obtention de ce prix porte alternativement sur la pharmacie et sur la zoologie médicale.

Il comprend une épreuve écrite et une épreuve pratique. Quatre heures sont accordées pour la composition écrite; la durée des épreuves pratiques est de vingt minutes.

Pour la *pharmacie*, l'épreuve écrite porte sur un sujet de pharmacologie générale ; l'épreuve pratique consiste en une reconnaissance de dix composés galéniques et de dix composés chimiques.

Pour la *zoologie*, l'épreuve écrite a pour sujet la zoologie appliquée ; l'épreuve pratique consiste dans la détermination de vingt produits animaux afférents à la matière médicale.

Le concours a lieu du 20 au 31 juillet.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat du 10 au 20 juillet.

Sont admis à concourir, les élèves de 2^e année pour la *pharmacie* ; les élèves de 3^e année pour la *zoologie*.

Prix Laillet (500 francs). — Ce prix est affecté alternativement à la pharmacie et à la zoologie.

Le concours comprend trois épreuves s'appliquant à la nature du prix, savoir : 1^o composition écrite sur un sujet donné par l'École ; 2^o épreuve orale ; 3^o reconnaissance.

Sont admis à concourir les élèves de 3^e année. Les concurrents devront se faire inscrire au secrétariat du 10 au 20 juillet. Le concours aura lieu du 20 au 31 juillet.

Les récompenses sont remises aux lauréats dans la séance solennelle de rentrée.

Quand nous avons publié la première édition de cet ouvrage, l'École supérieure de Pharmacie était installée dans les vieux bâtiments de la rue de l'Arbalète et nous nous étions fait l'écho des plaintes et des *desiderata* du personnel enseignant.

Les vœux émis à cette époque ont été comblés ; la nouvelle École s'élève sur les terrains retranchés du Luxembourg ; elle est en certaines parties fort bien disposée ; la salle des actes est imposante avec sa collection de près de cent portraits de maîtres illustres ; les deux amphithéâtres sont vastes et bien disposés ; le jardin botanique est assez grand ; mais il y a déjà un point défectueux, c'est l'insuffisance des locaux mis à la disposition des élèves ; leurs salles de travail, disposées en trois étages, rez-de-chaussée pour la première année, premier étage pour la deuxième, second étage pour la troisième, ne contiennent qu'à grand'peine les laboratoires d'études et salles de travail ; si bien qu'il a fallu mettre trois élèves dans l'espace prévu et préparé pour deux.

ÉCOLE

DES

PONTS ET CHAUSSÉES

Parmi les services publics dont la France s'honore et qui jouissent d'une réputation universelle justement méritée, celui des ponts et chaussées occupe un des premiers rangs. Le corps tout entier des ingénieurs de ce service a su conquérir une célébrité de bon aloi ; ses titres glorieux sont inscrits de toutes parts en travaux gigantesques ; les routes, les canaux, les ports, des œuvres de toute sorte sont là pour les rappeler, et ce n'est pas un des moindres éléments de sa renommée que cet immense réseau de chemins de fer qui, après avoir sillonné le pays, a franchi les frontières et s'est répandu au dehors avec une force d'expansion inouïe. Les œuvres des ingénieurs français à l'étranger équivalent peut-être à la somme de celles qu'ils ont accomplies à l'intérieur. Cette réputation du corps des ingénieurs rejaillit naturellement sur la pépinière qui les forme, l'École des ponts et chaussées, une élite dans une élite, puisqu'elle se recrute parmi les premiers sortants de l'École polytechnique.

Historique. — C'est au règne de Louis XV que remonte la création du corps des ingénieurs des ponts et chaussées ; il a été institué par arrêt du Conseil du roi, en date du 16 février 1716. Des lettres patentes de 1720 instituèrent un inspecteur général, un architecte premier ingénieur, trois inspecteurs et vingt et un ingénieurs pour le service des généralités et pays d'élection. C'est dire que les pays d'État, tels que la Bretagne et le Languedoc, continuèrent à jouir de leur autonomie et à administrer isolément leur système de communications.

En 1743, la place d'inspecteur général fut supprimée ; ses attributions furent données au premier architecte du roi.

En 1744, sur la proposition de Trudaine, surintendant des finances,

il fut décidé « qu'il serait procédé à la levée des plans et cartes de toutes les routes, grands chemins, chemins de communication du royaume, et à la formation de recueils, divisés par généralités et provinces, de ces cartes et plans, ainsi que des documents y relatifs. »

Il fallait pour ce travail un personnel considérable, et, en 1747, Perronet, alors ingénieur des ponts de la généralité d'Alençon, fut appelé à Paris « à l'effet d'avoir, sous les ordres du contrôleur des finances, la conduite et l'inspection des géographes et dessinateurs chargés des plans et cartes ; des commis et préposés audit ouvrage ; de régir tout ce qui concerne les travaux et d'instruire lesdits dessinateurs des sciences et pratiques nécessaires pour parvenir à remplir avec capacité les différents emplois des ponts et chaussées. »

C'est là que se rencontre le premier principe de l'institution d'une école des ponts et chaussées.

De 1716 à 1747, le recrutement du corps des ingénieurs ne s'était opéré suivant aucun mode régulier ; il en résultait une faiblesse marquée du personnel et surtout un manque complet d'uniformité dans le service.

Trudaine et Perronet n'organisèrent d'abord qu'un *bureau* des ponts et chaussées ; mais la force des choses devait progressivement transformer ce bureau en *école* d'élèves-ingénieurs. En effet, à la fin de cette même année 1747, une instruction de M. de Machault, contrôleur général, décida qu'il serait dressé un état de tous les employés ; que ces employés seraient divisés en trois classes : la première composée des sous-inspecteurs ou sous-ingénieurs ; la seconde, des employés appelés *élèves* ; la troisième, des jeunes gens moins instruits admis à travailler dans les bureaux comme auxiliaires, jusqu'à ce qu'ils fussent nommés élèves ; que les employés des trois classes qui n'auraient pas d'emplois précis viendraient tous les jours chez M. Perronet pour travailler aux cartes, plans, etc. ; qu'il serait donné des gratifications aux employés les plus forts de chaque classe, « moyennant que ceux-ci tiendront des cahiers des cours de mathématiques et d'architecture pour les lire et les expliquer aux élèves. »

C'était, on le voit, la création d'un véritable enseignement mutuel. Cette situation se prolongea, et, de 1755 à 1760, on trouve diverses pièces signées de Perronet, dans lesquelles, parlant des employés placés sous sa direction, il dit tantôt le bureau, tantôt l'École des ponts et chaussées.

En 1775, le ministre Turgot confirma officiellement l'institution qui existait de fait ; il publia une instruction touchant l'organisation de l'École des ponts et chaussées. Perronet, qui avait dirigé le bureau,

continua à diriger l'École. Le nombre des élèves était fixé à 60, et celui des surnuméraires à 10. Ces élèves étaient divisés en trois classes ; les plus instruits servaient de professeurs aux autres ; ils étaient au nombre de 20, étaient rétribués et portaient l'uniforme ; les autres n'étaient pas appointés. Les élèves devaient suivre en dehors de l'École des cours de dessin et d'architecture.

Pendant l'été, on envoyait les élèves sur des travaux de nature variée, afin d'étendre le cercle de leurs connaissances. Ils recevaient une allocation pour frais de voyage.

C'était là une organisation complète ; quant à la force des études, il serait difficile de dire jusqu'où elle s'élevait, mais on peut constater que l'enseignement descendait aux éléments de géométrie. On remarque, dans la nomenclature des prix, un prix d'écriture moulée et un prix d'écriture courante.

Cette organisation eut de bons résultats, elle forma un corps d'ingénieurs capables, qui portèrent dans les diverses provinces du royaume un ensemble de notions sérieuses et l'application de principes uniformes, ce qui avait manqué jusqu'alors.

En 1780, M. Necker, directeur des finances, revisa l'instruction de Turgot sans y apporter de modifications importantes ; il diminua toutefois le nombre des élèves appointés.

Tel fut l'état de l'École des ponts et chaussées jusqu'à la Révolution. Le 19 janvier 1791, l'Assemblée nationale décréta une loi sur les ponts et chaussées. L'article 3 porte : « Il y aura une École des ponts et chaussées. Elle comprendra 60 élèves, divisés en trois classes de 20 ; ils seront tous appointés. »

Nous avons dit que les provinces d'État étaient demeurées en dehors dans les organisations précédentes ; un décret du 19 juin 1792 incorpora à l'*École nationale* les élèves des provinces de Bretagne et de Languedoc.

Survint 1793 ; l'École fut désorganisée par le décret de la Convention qui mettait le personnel des ponts et chaussées à la disposition du ministre de la guerre. Les 34 élèves les plus forts, parmi lesquels se trouvaient les élèves-professeurs, passèrent dans l'arme du génie. L'École, qui subsistait cependant en fait, ne fut peuplée que des élèves les plus faibles, auxquels l'enseignement faisait presque complètement défaut.

En 1794, Lamblardie, qui, sur la désignation de Perronet lui-même, avait succédé à ce grand ingénieur dans la direction de l'École, conçut la pensée de créer une grande École préparatoire à tous les services publics.

C'était l'École centrale des travaux publics, qui devint bientôt notre École polytechnique.

On hésita longtemps sur la question de savoir si les anciennes Écoles seraient conservées. Enfin la loi du 30 vendémiaire an IV (22 octobre 1795) maintint l'institution de l'École des ponts et chaussées, comme *École spéciale d'application*. Le titre V, art. 1^{er}, porte que « les élèves, au nombre de 36, seront tirés de l'École polytechnique. »

Lamblardie proposa, en 1796, un projet de règlement de l'École des ponts. Il y est question pour la première fois de deux professeurs pris en dehors de l'École.

En 1798, M. de Cherzy succède à Lamblardie décédé, et peu après il est remplacé par M. de Prony. L'année suivante, celui-ci rédige et fait approuver son plan d'instruction, dans lequel l'enseignement est confié à trois professeurs.

Rien ne fut changé depuis lors jusqu'en 1804, où fut promulgué le décret impérial qui statuait à la fois sur l'organisation du corps et celle de l'École des ponts et chaussées. Le nombre des élèves fut reporté à 60, divisés en trois classes. Chaque élève reçut un traitement ainsi fixé : première classe, 900 fr. ; deuxième classe, 800 fr. ; troisième classe, 700 fr.

Le gouvernement de la Restauration n'apporta aucun changement à l'état légal de l'École. En 1830, une commission fut nommée pour rédiger un projet de règlement organique et de règlement intérieur. Un autre projet, en grande partie conforme à celui de 1830, fut présenté par M. de Fontaine, inspecteur de l'École, dans son rapport au ministre en date du 25 septembre 1839. Son préambule peut aujourd'hui encore servir d'introduction à l'étude de l'institution : « L'instruction à l'École des ponts et chaussées aura pour objet spécial de développer dans un sens pratique, en les appliquant à la science de l'ingénieur, les connaissances théoriques données aux élèves pendant leur séjour à l'École polytechnique. Elle comprendra aussi les connaissances économiques et administratives qui sont le plus particulièrement nécessaires aux ingénieurs des ponts et chaussées. »

Cette organisation de 1839, préparée par M. de Fontaine, fut appliquée par M. Bomart. Elle a été depuis 1842 grandement améliorée par M. Reynaud, avec le concours du conseil de l'École. M. Reynaud, inspecteur général et directeur de l'École de 1869 à 1873, est justement célèbre par ses publications remarquables sur l'architecture et sur les phares.

État actuel. — C'est le décret en date du 13 octobre 1851 qui régit le corps et l'École des ponts et chaussées.

L'École d'application est destinée à former les ingénieurs nécessaires à tous les services publics.

Elle est placée dans les attributions du Ministre des travaux publics.

L'enseignement y a pour objet spécial : les routes, les chemins de fer, les canaux, les rivières et fleuves, les ports maritimes et en général tout ce qui se rapporte aux voies de communication par terre et par eau. Il a également pour objet les irrigations, les dessèchements, la réglementation des cours d'eau et des usines, la distribution des eaux, etc.

La télégraphie, la photographie et la pisciculture donnent aussi lieu à des conférences spéciales.

Les élèves de l'École des ponts et chaussées, destinés à recruter le corps des ingénieurs de l'État, sont pris exclusivement parmi les élèves de l'École polytechnique. Ils sont nommés par décret.

Outre les élèves destinés aux services publics, il peut être reçu à l'École des élèves externes, français ou étrangers, autorisés par le ministre à suivre les cours. Ces élèves ou une partie d'entre eux peuvent même être admis par décision spéciale à participer aux travaux intérieurs de l'École.

L'École est dirigée par un inspecteur de 1^{re} classe des ponts et chaussées, qui prend le titre de *directeur*, et par un inspecteur général de 2^e classe ou un ingénieur en chef, qui prend le titre d'inspecteur de l'École.

La matière de l'enseignement comprend les cours suivants :

La construction, divisée en six branches : routes, ponts, chemins de fer, navigation, travaux maritimes, architecture et fortifications;

La mécanique appliquée;

La minéralogie et la géologie;

Les machines à vapeur fixes et locomotives;

L'hydraulique agricole (irrigations) et la chimie appliquée;

L'administration et le droit administratif;

L'économie politique;

Les travaux graphiques;

Le dessin, l'anglais, l'allemand.

Le système d'instruction de l'École se compose de deux parties :

L'enseignement de l'École proprement dit;

L'enseignement pratique des missions.

Le cours complet d'études a une durée de *trois années*.

A l'École, l'enseignement comprend :

1^o Des leçons orales données par le professeur;

2° Des études de travaux graphiques, des rédactions de mémoires et des concours sur des projets d'art ;

3° Des manipulations et des essais de matériaux de construction ;

4° Des exercices de nivellement et de lever de plans ;

5° Des visites d'ateliers.

Les cours et les études de l'intérieur de l'École durent, chaque année, du 1^{er} novembre au 30 avril.

Depuis une circulaire de M. le général Borel, ministre de la guerre, portant la date du 9 mars 1878, les élèves-ingénieurs font, chaque année, du 15 juin au 15 juillet, un stage en qualité d'officiers de réserve dans le régiment du génie qui leur est désigné à la sortie de l'École polytechnique. Depuis cette époque, la mission ne dure plus que trois mois, du 15 juillet au 15 octobre ; pendant cette période, les élèves sont envoyés en mission dans les départements, et y sont attachés aux travaux en cours d'exécution, pour s'exercer, sous la direction des chefs de service, à la pratique de l'art de l'ingénieur.

Durant la mission, les élèves des deuxième et troisième classes tiennent un journal sur lequel ils consignent les renseignements qu'ils ont recueillis, les observations qu'ils ont faites et les opérations auxquelles ils ont pris part.

Lors du classement, à la fin de la session suivante, il leur est tenu compte du mérite de ce journal, ainsi que du zèle qu'ils ont montré et des services qu'ils ont pu rendre pendant leur mission.

À la fin du troisième semestre d'hiver, des missions à l'étranger peuvent être données aux élèves de première classe qui se sont le plus particulièrement distingués pendant la durée de leur séjour à l'École.

Régime intérieur. — Du 1^{er} novembre au 30 avril, les élèves sont tenus de se trouver à l'École tous les jours, sauf les dimanches et jours fériés. L'École est ouverte de huit heures du matin à 10 heures du soir.

Les élèves habitent en ville ; ils doivent se trouver à l'École de huit heures trois quarts à dix heures et demie du matin, puis de onze heures trois quarts à cinq heures du soir. Leur présence est constatée au moyen d'appels et de feuilles de présence.

L'habitude prise pour venir à l'École est de porter le costume civil avec la seule casquette d'uniforme, le nombre des galons indiquant le grade de l'élève. La casquette d'uniforme d'ingénieur étant le signe distinctif d'une fonction publique, les élèves externes ne peuvent la porter soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de l'École.

Les punitions consistent en réprimande particulière, réprimande en présence des camarades, exclusion temporaire des salles d'étude, exclu-

sion temporaire de l'École, mise à l'ordre, censure par le conseil avec ou sans mise à l'ordre, retard d'avancement de classe, exclusion définitive.

Traitement. — Le décret du 31 décembre 1861 a élevé le traitement des élèves-ingénieurs, sans distinction de classe, à 150 francs par mois, soit 1,800 francs par an, sauf déduction de la retenue pour la caisse des retraites.

Chaque élève reçoit, en outre, une somme de 200 francs pour frais de campagne et les frais de voyage alloués par l'arrêté ministériel du 26 décembre 1854. Par décision ministérielle du 15 février 1877, chaque élève reçoit, pendant la durée de son séjour à Paris, une indemnité mensuelle de 50 fr.

Examens, classement, sortie. — Les élèves sont divisés en trois classes, correspondant chacune à une promotion de l'École polytechnique. Après le vote du programme des grands travaux publics de M. de Freycinet, le nombre des élèves admis a été d'une trentaine pendant quelques années; mais depuis il a été constamment en diminuant et paraît devoir revenir au chiffre d'une vingtaine.

1881.	82 élèves admis.
1882.	27
1883.	23
1884.	20
1885.	18
1886.	18

Le rang des élèves dans leur classe respective est déterminé par ordre de mérite. Il y a des examens généraux sur tous les cours permanents professés à l'École. Les élèves sont prévenus à l'avance, par la voie de l'ordre du jour, des époques fixées pour ces examens.

Les notes prises par les élèves à l'amphithéâtre sont réunies en cahier et mises plus tard sous les yeux du professeur, qui en tient compte, dans une certaine mesure, pour la fixation relative des numéros de mérite à attribuer aux examens.

Le classement des élèves est arrêté en conseil de l'École à la fin de chaque année scolaire.

Le rang de classement des élèves est déterminé :

Pour le passage à la deuxième classe, par le nombre de points obtenus dans la première année;

Pour le passage à la première classe, en ajoutant aux points obtenus dans l'année la moitié des points obtenus dans l'année précédente;

Et *pour la sortie*, en ajoutant aux points obtenus dans l'année la *moitié* des points de la deuxième année et la *moitié* des points de la première.

Déduction faite des points attribués aux langues dans le classement précédent.

Les élèves ayant complété leur cours d'études sont nommés *ingénieurs ordinaires de 3^e classe* à la fin de leur troisième mission.

L'élève qui, après la première ou la seconde année d'études, n'est pas déclaré admissible à la classe supérieure, ou qui, après la troisième année, n'est pas reconnu capable d'être placé dans le service actif, peut, sur la proposition du conseil et par décision du ministre, être maintenu une année de plus à l'École. Ce délai peut même être porté à deux ans, en cas de circonstances graves et exceptionnelles ; mais, dans aucun cas, un élève ne reste sur les cadres plus de cinq ans.

Élèves externes. — L'École des ponts et chaussées reçoit, indépendamment des *élèves-ingénieurs* appartenant au corps des ponts et chaussées, deux catégories distinctes d'*élèves externes*.

La première catégorie comprend les personnes admises, par décision du Ministre des travaux publics, à suivre les cours oraux et à participer aux travaux intérieurs de l'École.

La deuxième catégorie comprend les personnes simplement admises, sur l'autorisation du directeur de l'École, à suivre les cours oraux. On les appelle d'ordinaire élèves-auditeurs.

Les cours de l'École sont gratuits.

Admission. — Les candidats qui se présentent pour être admis comme élèves externes doivent posséder les connaissances détaillées dans le programme que nous donnons plus loin.

Les candidats nés en France doivent être âgés de dix-huit ans au moins et de vingt-cinq au plus. Ils devront prouver, par un certificat des autorités du lieu de leur résidence, qu'ils sont de bonnes vie et mœurs. Ce certificat et leur acte de naissance seront joints à la demande qu'ils devront adresser, avant le 1^{er} août, au Ministre des travaux publics, à l'effet d'être autorisés à subir les épreuves destinées à établir leur capacité.

Ces épreuves commencent chaque année, à Paris, le 1^{er} octobre, et sont terminées le 15 du même mois. Elles ont lieu devant un jury composé de trois ingénieurs désignés par le Ministre.

Elles consistent en compositions écrites, en exécution de dessins et en examens oraux.

La première épreuve est une composition écrite sur un ou plusieurs sujets pris dans le programme des connaissances exigées.

La seconde est l'exécution d'un dessin de géométrie descriptive et d'un lavis d'architecture.

Les sujets de ces compositions sont arrêtés par le jury, qui, sur le vu de ces travaux préliminaires, décide s'il y a lieu d'admettre les candidats aux examens oraux.

Chaque candidat subit deux examens oraux sur les matières du programme. Un délai de cinq jours au moins est laissé entre ces deux examens.

Sur le vu du procès-verbal dressé par le jury à la suite des épreuves, le ministre fixe chaque année la liste des élèves externes admis à participer aux travaux de l'École.

Seront dispensés des épreuves dont il vient d'être parlé, les élèves de l'École polytechnique qui auront obtenu un certificat de capacité.

Toutes les conditions que nous venons d'énumérer sont également obligatoires pour les étrangers qui voudraient être reçus à l'École. Toutefois, dans des circonstances exceptionnelles et sur la proposition du conseil de l'École, les candidats étrangers pourront être dispensés de l'accomplissement de tout ou partie de ces conditions par décision spéciale du Ministre.

Les élèves externes sont, comme les élèves ingénieurs, classés par année d'étude. Depuis plusieurs années, le chiffre des admissions de cette catégorie a été d'une vingtaine.

Les élèves externes participent, pendant la durée de chaque session, aux mêmes études, leçons, exercices, manipulations, etc., que les élèves-ingénieurs.

Toutefois, les compositions littéraires ne sont obligatoires que pour les élèves français. Les élèves étrangers ne sont pas admis au cours de fortification. Les leçons de langues ne sont que facultatives pour les externes.

Sur leur demande, les élèves externes peuvent obtenir, dans l'intervalle des sessions, l'autorisation de visiter les travaux qui s'exécutent sur les chantiers de l'État.

Les élèves externes concourent entre eux et par classe. Le rang de mérite, dans chaque classe, est déterminé, comme pour les élèves-ingénieurs, d'après les degrés établis aux résultats des concours, des travaux graphiques et autres, des examens oraux. Note est tenue de l'assiduité aux cours et dans les salles d'étude.

Le classement est arrêté par le conseil de l'École. Les élèves externes qui, à la fin de leurs études, ont satisfait aux conditions exigées, reçoivent

vent un diplôme constatant le degré de l'instruction acquise par eux, pendant la durée de leur présence à l'École.

Les élèves externes sont soumis à tous les règlements intérieurs de l'École; ils sont passibles des mêmes punitions que les élèves-ingénieurs.

Les élèves externes se fournissent, à leurs frais, de tous les objets nécessaires pour les travaux intérieurs de l'École. Toutefois, ils reçoivent gratuitement le papier avec timbre pour les travaux graphiques et le papier destiné à la rédaction des mémoires, devis, etc. Ils ont aussi à leur disposition les divers objets et instruments que l'École prête aux élèves-ingénieurs.

Programme. — Les connaissances exigées pour l'admission des élèves externes à l'École des ponts et chaussées comprennent les matières suivantes :

- 1° *Arithmétique* ;
- 2° *Géométrie*. — Figures planes, figures dans l'espace ;
- 3° *Algèbre*. — Des logarithmes et des leurs usage. Des équations de degré quelconque, supérieur au deuxième ;
- 4° *Trigonométrie rectiligne* ;
- 5° *Géométrie analytique*. — Géométrie à deux dimensions. Géométrie à trois dimensions ;
- 6° *Géométrie descriptive*. — Notions sur les surfaces développables et sur les surfaces gauches. Application de la géométrie descriptive ; modes de représentation des objets ; stéréotomie ;
- 7° *Calcul différentiel* ;
- 8° *Calcul intégral* ;
- 9° *Mécanique*. — Cinématique. Équilibre des forces appliquées aux systèmes matériels. Travail des forces dans les machines. Calcul des résistances secondaires et de leur travail dynamique ;
- 10° *Physique*. — Propriétés générales des corps. Premières notions d'hydrostatique. Chaleur. Électricité. Magnétisme. Électricité dynamique. Optique ;
- 11° *Chimie*. — Préliminaires. Métalloïdes. Métaux. Lois générales ;
- 12° *Architecture* ;
- 13° *Dessin*. — Les candidats devront prouver qu'ils sont exercés à la pratique du dessin linéaire, du dessin topographique et du dessin à l'encre de Chine.

Élèves-auditeurs. — D'après une décision en date du 27 juillet 1853, il n'est plus nécessaire de passer des examens pour être admis

à suivre les cours oraux. Les personnes autorisées à suivre ces cours et munies de cartes du directeur ne sont admises à l'École qu'aux heures des cours.

On ne constate la présence aux leçons que des élèves-auditeurs envoyés par des administrations publiques. Ces élèves peuvent être autorisés à passer des examens.

Organisation du corps des ponts et chaussées. — Les décrets qui ont organisé le corps des ponts et chaussées portent les dates des 13 octobre 1851, 28 mars 1852, 17 juin 1854.

Le service des ponts et chaussées se divise en service ordinaire, service extraordinaire, services détachés.

Le service ordinaire comprend tous les services permanents ; il se subdivise en service général, service spécial, services divers.

Le service général comprend la direction et l'exécution des travaux ordinaires des ponts et chaussées dans chaque département.

Le service spécial comprend les travaux distraits du service départemental ; ce sont : le service hydraulique (dessèchement des marais, règlement des usines établies sur les cours d'eau, irrigations, drainage), le service des rivières navigables, le service des canaux, le service des travaux maritimes.

Une loi, en date du 12 juillet 1865, a créé les chemins de fer d'intérêt local. La loi exige que les projets des travaux qui devront être exécutés par les départements avec le concours des communes, soient soumis à l'examen de l'ingénieur en chef, et, dans un certain nombre de départements, les ingénieurs ordinaires ont été appelés par la confiance des préfets et des conseils généraux à préparer les projets et à en diriger l'exécution.

Un décret du 29 avril 1862 a placé dans le service des ponts et chaussées la surveillance, la police et l'exploitation de la pêche dans les fleuves, rivières et canaux navigables et flottables. Par contre les travaux d'entretien et de fixation des dunes sur le littoral maritime ont été confiés à l'administration des forêts.

Les services divers comprennent : le secrétariat du conseil général des ponts et chaussées ; l'École ; le dépôt des cartes et plans ; les missions et travaux scientifiques, etc.

Le service extraordinaire comprend la direction et l'exécution des grands travaux publics non permanents, tels qu'établissements de chemins de fer, de canaux, d'ouvrages à la mer, etc.

Les services détachés comprennent tous les services qui, n'étant pas rétribués par le budget des travaux publics, sont néanmoins obliga-

toires pour le corps des ingénieurs, tels que le service des ports militaires et des colonies, le service de l'Algérie, le service des eaux et du pavé de la ville de Paris, le service du canal du Midi, les chaires d'enseignement dans les écoles spéciales du Gouvernement.

Grades. — Les grades dans le corps des ingénieurs des ponts et chaussées sont fixés ainsi qu'il suit :

Inspecteur général..	{	de 1 ^{re} classe.....	15,000 fr.
		de 2 ^e —	12,000
Ingénieur en chef...	{	de 1 ^{re} —	8,000
		de 2 ^e —	7,000
Ingénieur ordinaire.	{	de 1 ^{re} —	6,000
		de 2 ^e —	4,000
		de 3 ^e —	3,500
Élève-ingénieur (toute classe).....			2,500
			1,800

Le grade d'ingénieur ordinaire de troisième classe est conféré :

1° Aux élèves-ingénieurs qui ont complété leurs études et satisfait aux conditions exigées par les règlements de l'École ;

2° Aux conducteurs des ponts et chaussées qui doivent être admis chaque année dans le corps des ingénieurs, aux conditions et suivant le mode prescrit par la loi du 30 novembre 1850.

Les ingénieurs ordinaires de deuxième classe sont pris parmi les ingénieurs de troisième classe ayant au moins deux années de service en cette qualité.

Même condition pour le passage de la deuxième classe à la première.

Le grade d'ingénieur en chef de deuxième classe ne peut être accordé qu'aux ingénieurs ordinaires de première classe ayant au moins deux ans de service en cette qualité.

Les ingénieurs en chef de première classe sont pris parmi les ingénieurs en chef de deuxième classe ayant au moins trois ans de service dans cette classe.

Le grade d'inspecteur général de deuxième classe ne peut être accordé qu'aux ingénieurs en chef de première classe comptant trois ans au moins de service.

Le grade d'inspecteur général de première classe ne peut être accordé qu'aux inspecteurs généraux de deuxième classe ayant au moins quatre ans de service en cette qualité.

La nomination aux grades a lieu par décret, sur la proposition du Ministre des travaux publics.

Les avancements de classe ont lieu par décision du Ministre.

D'un ouvrage qui n'est pas dans le public, mais qui constitue un véritable monument élevé à la mémoire de l'éminent ingénieur Léonce Reynaud par un de ses disciples, M. de Dartein, ingénieur en chef, nous extrayons une fort belle page donnant une appréciation très élevée et très juste de la haute valeur du personnel des ponts et chaussées :

« Le corps des ponts et chaussées s'épand largement au dehors. De toutes nos administrations d'État, celle des travaux publics est assurément la plus secourable à autrui. Elle autorise ses ingénieurs à entrer au service des départements, des villes, des compagnies de chemins de fer, des grandes sociétés industrielles, en un mot, à prêter leur assistance à toutes les entreprises qui offrent un intérêt général. Elle les y encourage même, en leur conservant, durant leurs congés, les droits à l'avancement et à la retraite. Ainsi, servir l'État, c'est, au ministère des travaux publics, servir la nation au mieux de ses besoins, sans distinction de casaque ni de cocarde. Ce n'est pas le moindre mérite des ingénieurs de ce ministère que d'avoir fait accepter une définition aussi large de leurs devoirs et de leur rôle.

« Mais ils font plus. Leur action s'exerce aussi à l'étranger. La plupart des pays d'Europe ont eu recours à eux. Tandis que certains peuples se répandent à l'extérieur par leurs classes ouvrières, la France se fait connaître par des représentants plus cultivés, ce qui n'est pas pour nuire à sa réputation. Elle supplée, en quelque façon, à la quantité de ses émigrants par leur qualité, et l'on ne saurait nier que ses ingénieurs ne contribuent à lui assurer cette compensation ».

ÉCOLE SUPÉRIEURE

DE

TÉLÉGRAPHIE

L'École supérieure de télégraphie, instituée à Paris au siège même du ministère, est destinée spécialement à former les fonctionnaires du service technique des postes et des télégraphes.

Elle a été créée en 1878, par M. Cochery, ministre des postes et des télégraphes, pour le recrutement des ingénieurs des télégraphes.

Admission. — Les élèves sont recrutés à l'École polytechnique dans les conditions ordinaires des services publics (un ou deux élèves chaque année), et en même temps par voie de concours (également un ou deux élèves). A ce dernier concours sont admis les agents des postes et des télégraphes, les licenciés ès sciences, les anciens élèves des Écoles polytechnique, normale, centrale, forestière, des mines et des ponts et chaussées. Le programme de ce concours roule sur les connaissances de mathématiques, de physique et de chimie exigées pour la sortie des élèves de l'École polytechnique.

En outre des élèves titulaires, l'administration autorise un certain nombre d'étrangers à suivre les cours de l'École et à prendre part à tous les exercices pratiques. Elle leur délivre un diplôme lorsqu'ils ont satisfait aux examens de sortie.

Pour permettre aux agents des postes et des télégraphes d'acquérir ou de compléter les connaissances exigées pour l'entrée à l'École supérieure de télégraphie, des cours préparatoires, qu'ils sont seuls admis à suivre, sont institués près de cette école.

La durée des cours préparatoires est fixée à une année.

Les agents des postes et des télégraphes comptant deux ans de service au moins sont seuls admis à suivre ces cours.

Tout candidat doit avoir eu vingt ans au moins et trente ans au plus au 1^{er} janvier de l'année du concours.

Le concours d'admission aux cours préparatoires *a lieu tous les deux ans seulement*, au mois d'octobre de l'année qui précède le concours d'admission à l'École supérieure de télégraphie. Les demandes des candidats doivent être adressées par la voie hiérarchique au Ministre, avant le 15 septembre de l'année du concours.

Les connaissances exigées pour l'admission aux cours préparatoires sont les suivantes :

1° Une écriture courante et lisible, une orthographe correcte ;

2° La géographie ;

3° Les connaissances en mathématiques, physique et chimie, comprises dans le programme de la classe de mathématiques spéciales des lycées ;

4° Le dessin graphique.

Les candidats subissent dans leur région, avant le 15 octobre de l'année du concours, un examen préalable de capacité et d'admissibilité aux épreuves orales. Ces épreuves ont lieu à Paris devant un jury désigné par le Ministre. Le jury détermine l'ordre de mérite des candidats et adresse la liste au Ministre, qui statue sur l'admission.

Le programme des cours préparatoires comprend :

1° Les principales parties du calcul différentiel et intégral ;

2° La mécanique ;

3° La physique ;

4° La chimie.

Régime intérieur. — Pendant la durée des études, les élèves de l'École supérieure prennent le titre d'élèves-ingénieurs des télégraphes. Ils reçoivent un traitement de 1,800 francs. Le chiffre des admissions n'est pas fixe ; il varie selon les besoins du service.

Les cours, conférences et exercices de l'École supérieure sont les suivants :

Construction des lignes télégraphiques aériennes, souterraines et sous-marines ;

Mesure électrique ;

Physique ;

Appareils télégraphiques ;

Chimie appliquée aux matières employées en télégraphie ;

Téléphonie ; lumière électrique ;

Transmission et distribution de la force électrique ;

Exploitation télégraphique et droit administratif ;

Exploitation postale ;
Machines à vapeur ;
Télégraphie militaire ;
Applications de l'électricité dans les chemins de fer ;
Architecture et construction ;
Anglais et allemand ;
Exercices pratiques (manipulations, mesure électrique) ;
Équitation et exercices pratiques de télégraphie militaire.

Pendant l'été, les élèves sont envoyés en mission et perçoivent de ce fait des indemnités supplémentaires. Ils vont étudier le service dans divers départements, et visiter, suivant un programme qui leur est donné, les ateliers de fabrication d'instruments et de matériel télégraphiques. A l'issue de leur mission, ils fournissent un journal descriptif de ce qu'ils ont vu.

Les élèves de l'École supérieure ne peuvent être admis définitivement dans le service technique que lorsqu'ils ont subi avec succès les examens de sortie de seconde année. Ils entrent dans ce service au 1^{er} octobre de leur deuxième année d'études, avec le grade de sous-ingénieur des télégraphes, au traitement de 2,500 francs.

Les auditeurs libres peuvent obtenir un diplôme ou un certificat spécial mentionnant les cours sur lesquels ils ont subi un examen satisfaisant.

Le service de l'École supérieure comprend encore une École pour les fonctionnaires qui sont adjoints aux ingénieurs, sous le nom de *contrôleurs*. Les cours des contrôleurs sont faits tous les deux ans, durent quatre mois, et comprennent l'ensemble des connaissances dont ils ont besoin dans l'exercice de leurs fonctions.

Le service de l'École est complété : 1° par un laboratoire dans lequel se font les expériences demandées par l'administration, et qui est mis à la disposition des fonctionnaires pour leurs recherches ;

2° Par un musée, où sont conservés tous les modèles d'appareils qui ont été employés par l'administration ou qui lui ont été soumis ; plus un grand nombre d'appareils étrangers utiles aux études comparatives

ÉCOLES VÉTÉRINAIRES

ALFORT — LYON — TOULOUSE.

L'art de guérir les animaux est vieux comme le monde ; les peuples nomades, dont les troupeaux constituaient la seule richesse, entouraient d'un prestige un peu mystique ceux qui en faisaient profession. Il ne faut pas remonter loin pour voir dans nos campagnes les vieux bergers, presque seuls en possession de la confiance des paysans, se livrer aux pratiques les plus bizarres, pour en imposer à la crédulité de leurs clients, entretenir avec soin leur réputation de sorciers, employer des moyens non moins naïfs que compliqués pour cacher au vulgaire l'inanité de leur prétendue science, dont la tradition et l'expérience composaient tout le fonds.

Quant à l'art vétérinaire (de *veterina*, bête de somme), se rapportant plus spécialement à l'hippiatrique, son enseignement scientifique et officiel n'a guère plus d'un siècle d'existence. C'est sous Louis XV, en effet, que Bourgelat, simple écuyer de Lyon, publia sur les éléments de l'hippiatrique un ouvrage qui fit une telle sensation, que le secrétaire d'État Bertin demanda et obtint un arrêt du Conseil du roi qui autorisait Bourgelat à établir dans la ville de Lyon une école dont l'objet spécial serait le traitement des maladies des animaux domestiques. L'école lyonnaise, sous l'impulsion zélée de son fondateur, acquit promptement une grande réputation ; elle rendit de signalés services pendant les épizooties fréquentes à cette époque, et sa renommée s'étendit jusqu'à l'étranger. En 1763, par lettres patentes, l'établissement fondé et dirigé par Bourgelat reçut le titre d'*École royale vétérinaire*. Le savant praticien fut nommé directeur général des écoles analogues à établir dans tout le royaume.

Deux anciens élèves du maître, Chabert et Bredin, fondèrent en 1766, à Alfort, une École vétérinaire avec application spéciale à l'enseignement de l'hippiatrique.

En 1776, les taxes prélevées sur les entrepreneurs de carrosses de

place des villes de Lyon, Bordeaux et autres, devaient être affectées à l'entretien des écoles vétérinaires.

Comme tous les établissements d'enseignement, les écoles de Lyon et d'Alfort furent supprimées en 1793 ; mais deux ans plus tard, la Convention, par arrêté du 1^{er} germinal an III, les réorganisa et leur donna un règlement nouveau, partageant les études en six cours. Alfort eut à cette époque comme professeurs des hommes dont le nom est demeuré célèbre : Daubenton, Fourcroy, Vicq-d'Azyr, Gilbert, Dupuy et Girard.

Une nouvelle organisation scolaire fut donnée à l'École d'Alfort, par le décret impérial du 5 janvier 1813.

La troisième école vétérinaire fut ouverte à Toulouse, en 1828, sous la direction de Dupuy. L'objet de ses études dut se rapporter plus spécialement aux races ovine et bovine.

Une ordonnance du 1^{er} septembre 1825 a institué une inspection générale, et constitué les écoles vétérinaires sur les bases qui en grande partie subsistent encore aujourd'hui.

Situation actuelle. — C'est le décret du 21 octobre 1881 qui a définitivement fixé le règlement des écoles d'Alfort, de Lyon et de Toulouse, dont l'objet est de former des vétérinaires.

Elles reçoivent deux catégories d'élèves, savoir :

1^o Des *internes* dont la pension est fixée à 600 francs ;

2^o Des *externes*, qui sont soumis au même régime que les élèves internes, pour ce qui concerne les examens, les cours et les travaux intérieurs de l'École, et dont l'admission se fait exactement dans les conditions déterminées à l'égard des internes, sauf pour le prix de la pension, qui n'est que de 200 francs par an, soit 50 francs par trimestre.

Les candidats à l'internat reconnus admissibles par le jury d'examen d'une École, et qui ne pourraient entrer dans l'établissement faute de place, ont la faculté d'opter pour l'externat. Indépendamment du prix de la pension, les élèves internes et externes sont tenus de verser, au commencement de chaque année scolaire, une somme de 30 francs destinée à garantir le paiement des objets détériorés par leur faute.

Les Écoles vétérinaires admettent les étrangers au même titre que les nationaux.

L'*admission* ne peut avoir lieu que par voie de concours ; toutefois le diplôme du baccalauréat ès lettres, ès sciences complet ou de l'enseignement secondaire spécial dispense de l'examen d'admission ; les jeunes gens qui ont obtenu le diplôme délivré dans les Écoles nationales d'agriculture, en sont également dispensés.

Nul ne peut être admis au concours s'il n'a préalablement justifié qu'il aura dix-sept ans au moins et vingt-cinq ans au plus au 1^{er} octobre de l'année du concours. Aucune dispense d'âge ne peut être accordée.

Les demandes d'admission au concours doivent être adressées au Ministre de l'agriculture et du commerce, soit directement, soit par l'intermédiaire du préfet du département où réside le candidat. Elles doivent être parvenues au ministère le 1^{er} septembre au plus tard ; toute demande produite après ce terme est considérée comme nulle et non avenue.

Les demandes doivent être accompagnées des pièces suivantes :

- 1° L'acte de naissance du candidat ;
- 2° Un certificat d'un docteur en médecine constatant qu'il a été vacciné ou qu'il a eu la petite vérole, et qu'il n'est atteint d'aucune maladie scrofuleuse ou autre affection analogue ;
- 3° Un certificat de bonnes vie et mœurs délivré par l'autorité locale ;
- 4° Une obligation souscrite, sur papier timbré, par les parents du candidat, pour garantir le paiement de sa pension pendant tout le temps de son séjour à l'École.

Cette obligation doit être rédigée ainsi :

« Je soussigné (*nom, prénoms et domicile*), m'engage à payer, par trimestre et d'avance, la pension de (*titre de parenté du jeune homme, ses nom, prénoms et domicile*), à l'École vétérinaire de..., à raison de six cents francs par an, pendant tout le temps qu'il passera à cet établissement.

« A défaut de paiement de cette pension aux époques fixées par les règlements, je déclare me soumettre à ce que le recouvrement en soit poursuivi par voie de contrainte administrative, décernée par M. le Ministre des finances, suivant les droits qui lui sont conférés par les lois des 11 vendémiaire et 18 ventôse an VIII. »

Pour les candidats dont les parents ne résident pas dans les localités où les Écoles sont établies, l'obligation ci-dessus doit désigner un correspondant domicilié dans ces localités ou dans le voisinage ;

5° Si le candidat a plus de vingt ans, un certificat délivré dans les formes légales constatant qu'il a satisfait à la loi du recrutement de l'armée.

Pour les candidats étrangers, l'obligation relative au paiement de la pension de 600 fr. doit être fournie, à défaut de parents, par un correspondant résidant en France, en son propre nom, laquelle le constitue personnellement responsable de ce paiement.

Les certificats et autres pièces à produire doivent être dûment *légalisés*.

Le concours est divisé en deux épreuves :

Des compositions écrites et un examen oral.

Les épreuves écrites comprennent :

1° Un passage d'un auteur classique écrit sous la dictée ;

2° Une composition sur une question d'histoire de France ;

3° La solution d'un problème d'arithmétique et d'un problème de géométrie.

La composition est jugée au point de vue de la fidélité historique et de la correction du langage.

Ces trois épreuves sont éliminatoires ; elles donnent lieu à des notes qui entrent dans le classement des candidats.

L'examen oral est public ; il porte sur l'histoire de France, la géographie, l'arithmétique, l'algèbre, la géométrie, la physique, la chimie et l'histoire naturelle.

Le commencement de l'année scolaire est fixé au 16 octobre.

Élèves militaires. — Le Ministre de la guerre entretient dans les Écoles vétérinaires 60 élèves ainsi répartis :

A l'École d'Alfort.....	30
— de Lyon.....	15
— de Toulouse.....	15

Les jeunes gens qui sollicitent leur admission en qualité d'élèves militaires devront adresser leur demande au Ministre de la guerre avant le 1^{er} juillet de chaque année. Ils y joindront les pièces ci-après ;

1° Leur acte de naissance dûment légalisé ;

2° Un certificat de bonnes vie et mœurs délivré par l'autorité civile, ou par l'autorité militaire, si le candidat fait partie de l'armée ; si le candidat a dépassé l'âge de vingt ans, ce certificat fera connaître sa position sous le rapport du recrutement ;

3° Un certificat, délivré par le capitaine de recrutement, attestant qu'il a la taille de 1 mètre 56, et qu'il réunit les qualités requises pour servir dans l'arme de la cavalerie ;

4° Une déclaration signée d'un docteur en médecine ou en chirurgie, constatant que le postulant a eu la petite vérole ou a été vacciné, et qu'il n'a aucune maladie chronique ou contagieuse ;

5° Un des titres universitaires ci-après : certificat de grammaire, diplôme du baccalauréat ès sciences restreint, ou certificat constatant que le candidat a subi avec succès la première partie du baccalauréat ès lettres, établis dans la forme réglementaire ;

6° Une obligation souscrite sur papier timbré par les parents du

candidat, et par laquelle ils s'engagent à rembourser les frais d'entretien de celui-ci, dans le cas où il perdrait sa bourse par suite de renvoi ou de démission, on refuserait de contracter l'engagement volontaire dont il est question ci-après.

Les conditions et les connaissances exigées pour les examens d'admission sont les mêmes que pour les élèves civils.

Régime intérieur. — Les candidats admis entrent à l'École et reçoivent du garde-magasin les objets de coucher ; quant au trousseau, ils doivent s'en pourvoir à leurs frais.

Il n'y a pas d'uniforme. Les élèves se distinguent seulement par une casquette à galons d'or ; le nombre de ces galons varie de un à quatre, suivant les années d'École.

A l'intérieur, les élèves portent un veston, une casquette, et pour les manipulations un grand tablier bleu, qui est typique, comme le tablier blanc des élèves en médecine.

Les élèves doivent en outre être pourvus d'une tenue de cheval en velours de coton gris, composée d'une jaquette, d'un gilet et d'un pantalon conformes au modèle déposé à l'École.

Ce costume n'est exigé des élèves qu'à partir du moment où commencent les exercices d'équitation.

Les frais d'entretien du trousseau demeurent à la charge des élèves ; ceux de l'entretien et du blanchissage de leur linge, personnel ou autre, sont supportés par l'École.

Les élèves se procurent à leurs frais les livres et instruments nécessaires aux études.

Ils doivent être en possession, dès le début :

De la 1^{re} année, d'une trousse de dissection marquée à leur nom ;

De la 2^e année, d'instruments de ferrure ;

De la 3^e année, d'une trousse d'opérations également marquée à leur nom.

La pension annuelle est fixée à 600 francs pour l'internat, à 200 francs pour l'externat, payables par trimestre et d'avance. Le paiement doit être effectué, savoir : pour le premier trimestre de séjour, entre les mains du régisseur de l'École, et pour les trimestres suivants, dans la caisse du receveur général des finances de la résidence de l'établissement ou dans celle des receveurs particuliers des finances des arrondissements de sous-préfectures.

Les parents doivent conserver le récépissé entre leurs mains, sans avoir d'ailleurs à se préoccuper d'aucun autre soin.

Il est attribué par le Ministre de l'agriculture 70 bourses et 140

semi-bourses, à partager entre les trois Écoles. Pour l'application de ces demi-bourses, les départements sont répartis en trois divisions, une pour chaque École, et les demi-bourses départementales ne peuvent être données dans chaque établissement qu'à des élèves des départements dont se compose sa circonscription.

Voici les trois divisions :

ÉCOLE D'ALFORT.

Aisne.	Loir-et-Cher.	Orne.
Ardennes.	Loiret.	Pas-de-Calais.
Aube.	Manche.	Sarthe.
Calvados.	Marne.	Seine.
Côtes-du-Nord.	Mayenne.	Seine-Inférieure.
Eure.	Meurthe-et-Moselle.	Seine-et-Marne.
Eure-et-Loir.	Meuse.	Seine-et-Oise.
Finistère.	Morbihan.	Somme.
Ille-et-Vilaine.	Nord.	Yonne.
Indre-et-Loire.	Oise.	

ÉCOLE DE LYON.

Ain.	Doubs.	Puy-de-Dôme.
Allier.	Drôme.	Rhône.
Alpes (Basses-).	Indre.	Saône (Haute-).
Alpes (Hautes-).	Isère.	Saône-et-Loire.
Alpes-Maritimes.	Jura.	Savoie.
Ardèche.	Loire.	Savoie (Haute-).
Bouches-du-Rhône.	Loire (Haute-).	Var.
Cher.	Lozère.	Vaucluse.
Corse.	Marne (Haute-).	Vosges.
Côte-d'Or.	Nievre.	

ÉCOLE DE TOULOUSE.

Aude.	Garonne (Haute-).	Pyrénées (Hautes-).
Ariège.	Gers.	Pyrénées-Orientales.
Aveyron.	Gironde.	Sèvres (Deux-).
Cantal.	Hérault.	Tarn.
Charente.	Landes.	Tarn-et-Garonne.
Charente-Inférieure.	Loire-Inférieure.	Vendée.
Corrèze.	Lot.	Vienne.
Creuse.	Lot-et-Garonne.	Vienne (Haute-).
Dordogne.	Maine-et-Loire.	
Gard.	Pyrénées (Basses-).	

Indépendamment de ces demi-bourses, il en existe dont la disposition directe est réservée au Ministre de l'agriculture.

Les demi-bourses à donner dans chaque École ne sont accordées qu'aux élèves qui, après six mois d'études dans l'École, ont fait preuve de bonne conduite en même temps que de travail et d'instruction, et, de préférence, à ceux pour lesquels la position de leur famille rend cette faveur plus nécessaire.

Nul ne peut obtenir plus d'une demi-bourse à la fois et pour le même semestre.

La durée des études dans les Écoles vétérinaires est de quatre ans. Néanmoins le Ministre, sur la proposition du conseil de l'École, peut accorder aux élèves reconnus trop faibles pour passer dans la division supérieure, la faculté de recommencer les cours de l'année qu'ils viennent de finir; mais cette faculté ne s'exerce qu'une fois pendant toute la période réglementaire des études, et, par suite, la durée du séjour à l'École ne peut excéder cinq ans.

L'enseignement est divisé comme suit :

1^{re} année. — Physique et météorologie;

Chimie : les métalloïdes;

Histoire naturelle. — Botanique : 1^{re} partie (organographie, physiologie; taxonomie : la moitié des familles);

Anatomie descriptive (appareil locomoteur, appareil digestif);

Extérieur;

Langue et littérature française; langue allemande.

2^e année. — Chimie des métaux, chimie organique et toxicologie;

Histoire naturelle; botanique (fin des familles); zoologie; notions de géologie;

Anatomie descriptive : la fin du cours;

Anatomie générale et histologie;

Physiologie;

Tératologie;

Littérature française; langue allemande.

3^e année. — Manuel opératoire et ferrure;

Pathologie générale;

Anatomie pathologique générale;

Pathologie chirurgicale et médicale;

Zootechnie (agronomie et hygiène);

Pharmacie et matière médicale;

Thérapeutique générale.

4^e année. — Zootechnie générale et spéciale;

Pathologie chirurgicale et médicale; obstétrique;

Maladies contagieuses;

Police sanitaire; inspection des viandes de boucherie;
Jurisprudence et médecine légale.

Les élèves qui, après leur dernière année d'études, sont reconnus par le jury en état d'exercer la médecine vétérinaire, reçoivent, s'ils le demandent, un diplôme, dont le prix est fixé à 100 francs.

Lorsqu'ils ont accompli leur vingtième année, les boursiers militaires sont tenus de contracter un engagement volontaire de cinq ans pour un corps de cavalerie, conformément à l'article 47 de la loi du 27 juillet 1872; ils sont maintenus à l'École jusqu'à la fin de leurs études.

Ceux qui, se trouvant liés au service en vertu de l'engagement volontaire, perdraient leur bourse, par suite de renvoi, de démission ou de toute autre cause, sont dirigés sur le corps pour lequel ils ont contracté leur enseignement, afin d'y terminer comme soldats leur temps de service.

Lorsqu'ils ont obtenu le diplôme de vétérinaire, les boursiers militaires sont admis dans le cadre des aides-vétérinaires stagiaires, après avoir satisfait aux épreuves d'un concours devant une commission spéciale, et sont envoyés à l'École de cavalerie pour y accomplir le stage exigé par l'article 2 du décret du 14 janvier 1860, et dont la durée est d'un an. A ce titre, ils souscrivent l'engagement d'honneur de servir six ans dans l'armée, à partir de l'expiration du stage. Cet engagement d'honneur est indépendant de l'engagement volontaire de cinq ans.

Le corps des *vétérinaires militaires* se recrute parmi les vétérinaires diplômés qui réunissent les conditions déterminées par le décret du 14 janvier 1860. Chaque année a lieu en octobre, à Paris, un concours pour l'admission aux emplois d'aide-vétérinaire stagiaire à l'École de cavalerie.

En effet, avant d'être admis définitivement dans l'armée, les vétérinaires sont envoyés à l'École de cavalerie pour y recevoir pendant un an au plus des principes d'équitation, et être initiés à la pratique de la médecine vétérinaire militaire et au service régimentaire.

Les candidats doivent n'avoir pas dépassé l'âge de trente ans à l'époque de l'ouverture du concours; mais on compte en déduction le temps qu'ils auraient passé au service militaire. Ils doivent souscrire un engagement d'honneur de servir pendant au moins six ans dans l'armée à l'expiration du stage.

Les épreuves comportent : 1° une composition sur un sujet de pathologie, d'hygiène, d'extérieur et de ferrure; 2° une épreuve orale sur un des sujets précédents; 3° un examen pratique auprès d'un cheval sain ou malade.

Pendant leur séjour à l'École de cavalerie, les aides-vétérinaires stagiaires sont soumis à la discipline militaire ; ils reçoivent des appointements annuels de 1,650 francs augmentés du cinquième, soit 1,980 francs.

Ils ont droit en outre à une indemnité de première mise d'équipement fixée à 400 francs, et payable après qu'ils ont souscrit l'engagement indiqué plus haut.

Les aides-vétérinaires stagiaires qui ont subi d'une manière satisfaisante l'examen de sortie sont nommés aides-vétérinaires et attachés à des troupes à cheval ; il leur est alloué un supplément de première mise de 550 francs.

Ils ont droit dans ce nouveau grade à une solde de 2,050 francs, et ils jouissent des prérogatives accordées aux vétérinaires militaires par le décret du 14 janvier 1869.

Les stagiaires qui ne sont pas jugés aptes au service de l'armée sont licenciés.

Il y a au sujet des Écoles vétérinaires une remarque que personne ne manquera de faire ; elle porte sur la disproportion flagrante entre le concours d'admission et le programme de l'enseignement. On a vu combien l'examen d'entrée est simple et facile et combien au contraire est chargé le cours des études. Il y aurait lieu évidemment de modifier la nature de l'examen d'entrée, qui devrait porter en grande partie et ne porte aucunement sur les sciences naturelles. Il en résulte que les rangs de promotion des élèves ne sont jamais confirmés par le classement fait à l'École.

Les divers directeurs des trois Écoles ont presque toujours signalé dans leurs rapports au Ministre, comme une observation constante, la faiblesse générale du premier examen semestriel, par cette raison sus-indiquée de l'absence d'interrogations à l'entrée sur les sciences naturelles qui font la base de l'enseignement des Écoles vétérinaires. Il faut une année au moins pour qu'un classement sérieux puisse se produire parmi les élèves, pour que les aptitudes puissent se révéler. La faute en est au programme actuel du concours, qui ne prépare pas les élèves à l'enseignement de l'art vétérinaire. Les établissements particuliers qui s'intitulent *Écoles préparatoires* font admettre beaucoup d'élèves, mais, il faut le dire, en les préparant fort mal à la carrière dont ils veulent faire profession.

La durée des études dans les Écoles vétérinaires (quatre et souvent cinq années) n'est aussi longue que parce que les élèves y doivent tout apprendre, à commencer par les notions les plus élémentaires ; s'ils arrivaient à l'École avec des connaissances solides sur les éléments des

sciences naturelles, on pourrait réduire l'enseignement à des limites plus restreintes et mieux définies, en un mot y enseigner l'*application* desdites sciences, et il suffirait alors de deux années de bonnes études pour en faire des praticiens utiles.

L'art vétérinaire est d'ailleurs une carrière largement ouverte ; les développements de l'agriculture et la vulgarisation des sciences économiques en ont considérablement agrandi le champ ; la profession est rémunératrice, et, si nous en croyons l'avis d'hommes compétents, on compte aujourd'hui en France trois mille vétérinaires seulement quand il y aurait de la besogne pour dix mille.

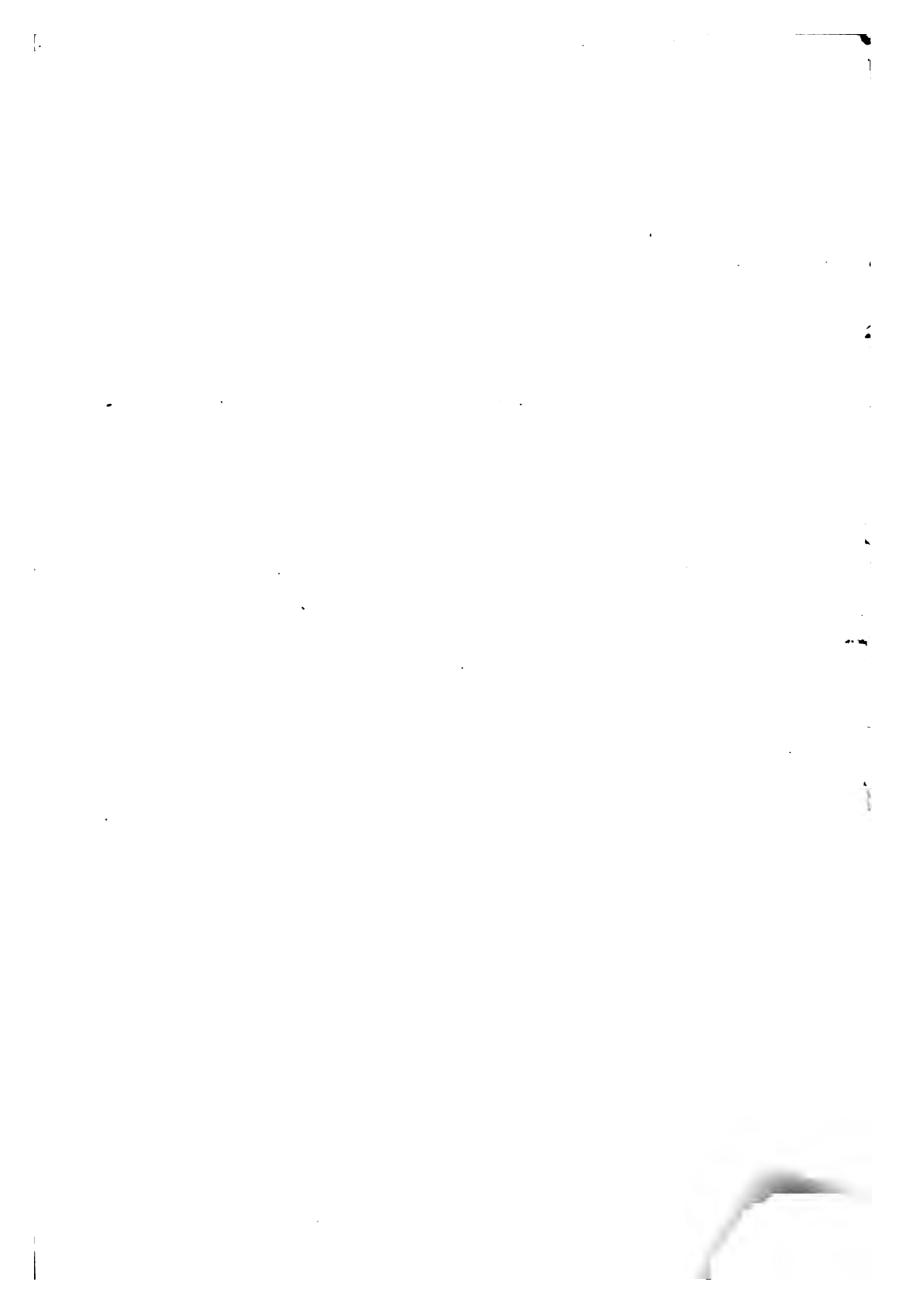
TABLE

ÉCOLES MILITAIRES.

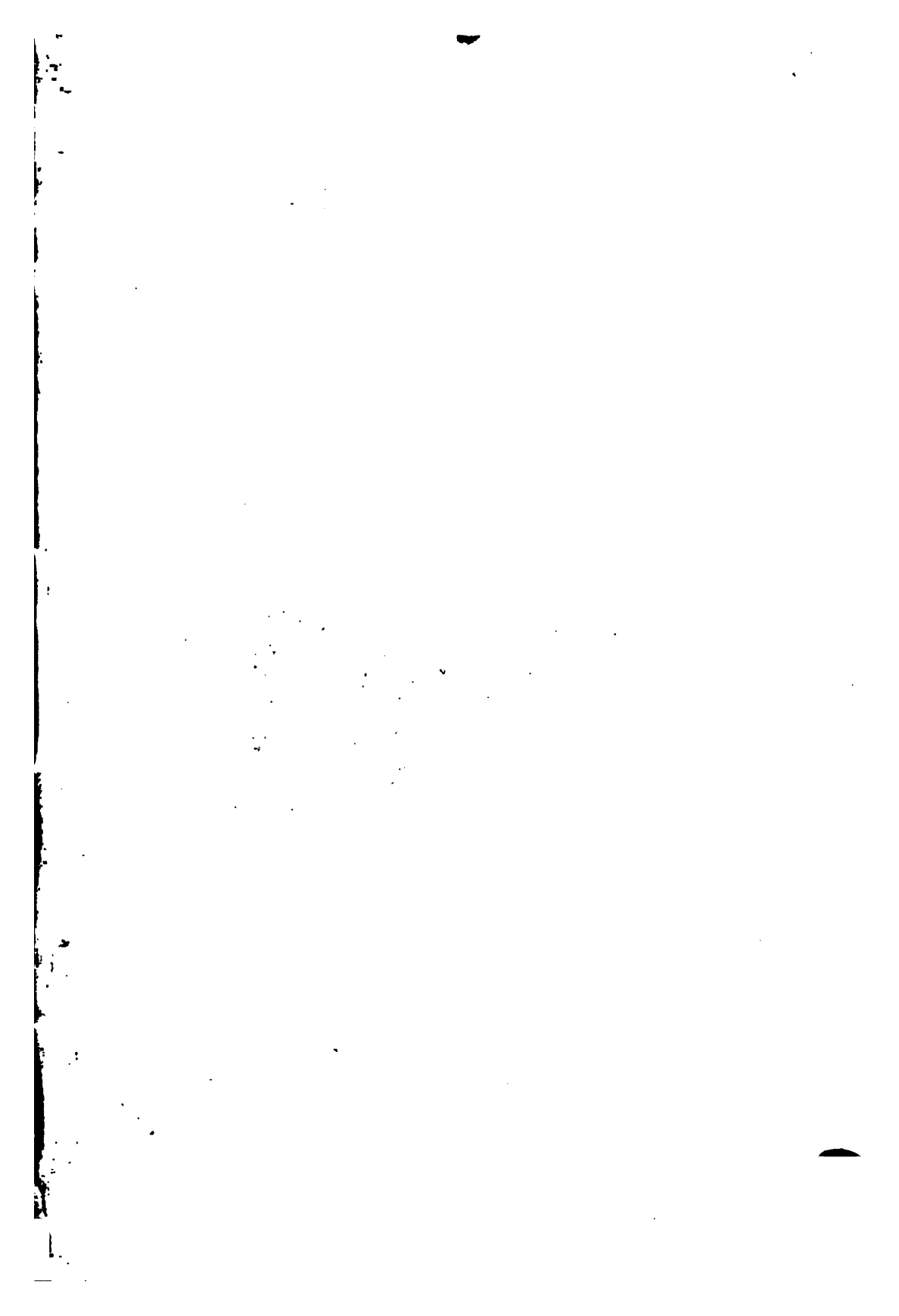
	Pages.		Pages.
Artillerie et Génie.....	3	Infanterie, Enfants de troupe.....	45
— sous-officiers....	10	Médecine militaire.....	46
Cavalerie (Saumur).....	14	Médecine navale.....	60
Génie maritime.....	24	Militaire (de Saint-Cyr).....	73
Guerre (supérieure de).....	31	Navale.....	87
Hydrographie.....	39	Polytechnique.....	104
Infanterie (Saint-Maixent).....	42	Prytanée (la Flèche).....	119
— Administration militaire..	44		

ÉCOLES CIVILES.

	Pages.		Pages.
Académie de France (Rome).....	135	École primaire des forêts.....	272
Agriculture-Horticulture.....	143, 151	Haras.....	274
— Écoles pratiques.....	154	Hautes études.....	280
— Écoles des bergers....	158	Institut agronomique.....	289
Arts décoratifs.....	159	Langues orientales.....	294
Arts et métiers.....	164	Manufactures de l'État.....	301
— (Dellys, Algérie)..	173	Médecine.....	305
— Horlogerie (Cluses)	176	Médecine, école préparatoire.....	322
Athènes, Rome, Le Caire.....	179	Mines (supérieure des).....	328
Beaux-arts.....	185	Mines (Saint-Étienne).....	340
Centrale.....	201	Mineurs (Alais-Douai).....	346
Chartes.....	213	Normale.....	350
Cluny (enseignement spécial)....	231	Pharmacie.....	358
Conservatoire (musique).....	220	Ponts et chaussées.....	369
Droit.....	238	Télégraphie.....	382
Forestière.....	257	Vétérinaires.....	385
— secondaire des forêts...	269		









!

!



This book should be returned to
the Library on or before the last date
stamped below.

A fine is incurred by retaining it
beyond the specified time.

Please return promptly.

Les grandes écoles de France.

Widener Library

008330988



3 2044 079 809 778

